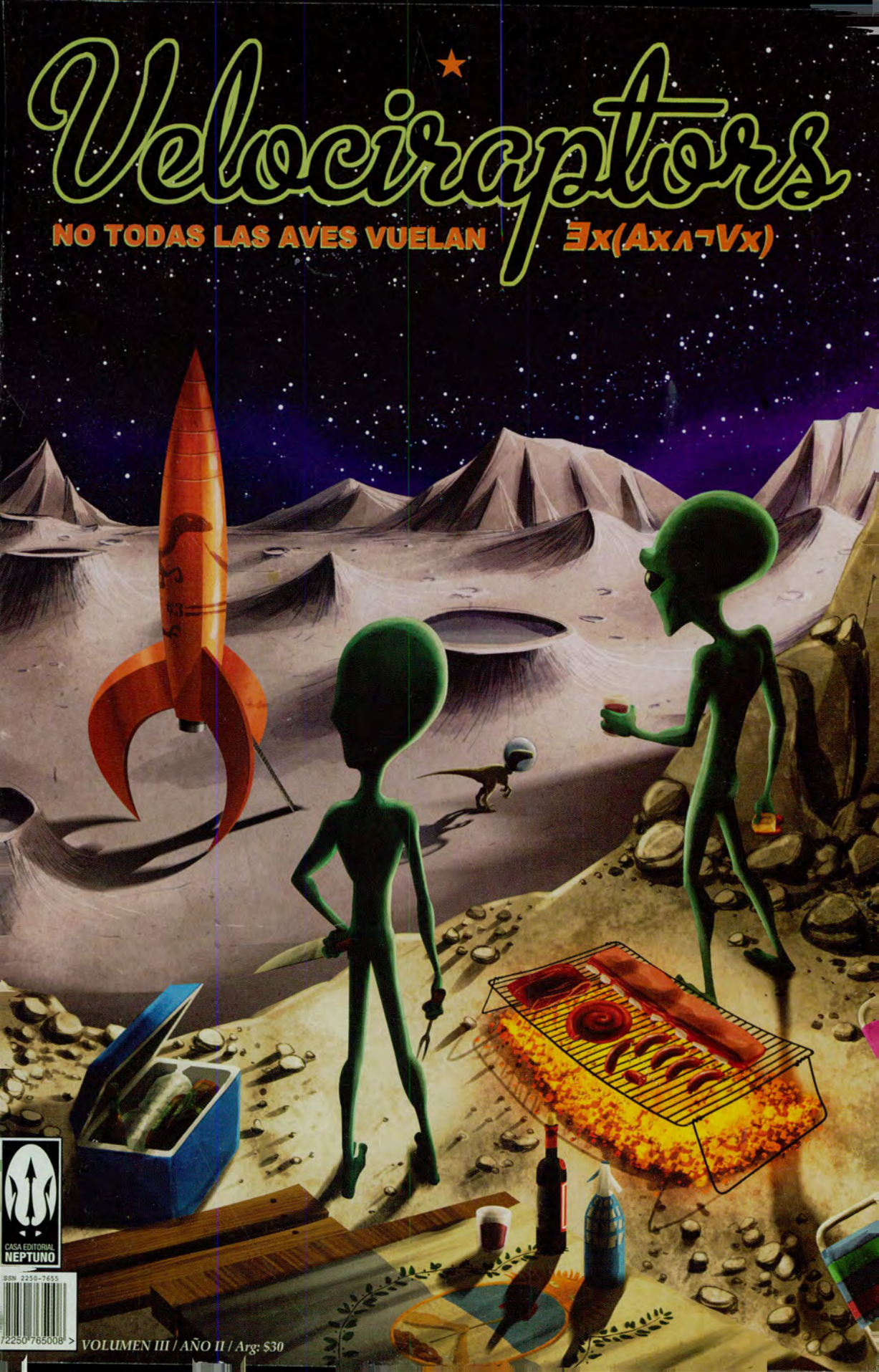
Velociraptors

NO TODAS LAS AVES VUELAN $\exists x(Ax \wedge \neg Vx)$



CASA EDITORIAL NEPTUNO

ISSN 2250-7655

VOLUMEN III / AÑO II / Arg: $30

ilustración: marcelo yañes

editorial

What do you want me to do, to do for you to see you through? It´s all a dream we dreamed one afternoon long ago.

"Box of Rain", The Grateful Dead.

Alzar la mirada y apuntar hacia las estrellas con los ojos pelados o con un telescopio. Memorizar los nombres de cada planeta del sistema solar en la primaria. Tildarse con los videos de cohetes espaciales despegando. Ver *Star Wars* por primera vez. Ver al capitán Picard por un canal de aire un sábado a la tarde cualquiera. Leer una copia de *Crónicas Marcianas* comprada en alguna librería de saldos. Enmudecer ante el monumento que la Unión Soviética dedicó a Yuri Gagarin. Ver la caminata de Neil Armstrong. Putearnos con algún conocido que sale con eso de que los yanquis no pisaron nunca la Luna. Heredar los VHS o el libro de *Cosmos*. Enamorarnos de Carl Sagan. Soñar con ser astronautas.

Estas son algunas de las formas de relacionarnos con el espacio que —salvo para un puñado de privilegiados— es inalcanzable para los simples mortales como nosotros. Nuestro vínculo con él está siempre mediado. O bien por las explicaciones de aquellos que dedican su vida a explorarlo, o bien por las representaciones de aquellos que lo imaginan y luego hacen libros, películas, series o comics.

En este número navegaremos entre unos y otros sometiéndolos a la lupa y al espíritu analítico del equipo raptor, mientras buscamos una explicación propia a las incógnitas que nos plantea el espacio y a cómo influye eso que pensamos que el universo es en nuestra vida cotidiana. Este volumen es entonces, ante todo, una herramienta hermenéutica.

En la vida de una persona, pocas son las veces en las que se le juega la chance de decir lo que piensa. Y cuando logra decirlo, puede que no sea comprendida, ya sea por impericia propia o incapacidad de su auditorio. Esperamos en esta tercera entrega superar ambas imposibilidades.

A un año del primer volumen, este tercero es un nuevo eslabón en la búsqueda de una forma de pensar y de expresar autónoma, por una realidad editorial menos alimentada de la pelotudez circundante, y un intento desesperado de no terminar como lugartenientes del sentido común.

Bienvenidos.

elenco:

Revista Velociraptors no todas las aves vuelan.
Año 2. Volumen 3. Casa Editorial Neptuno.
Bmé Mitre 2815, segundo piso, oficina 202, CP 1201, CABA, Argentina.
www.velociraptors.com.ar - www.twitter.com/RVelociraptors - www.facebook.com/RevistaVelociraptors

Director General: Juan Francisco Ruocco.
juanorex@velociraptors.com.ar

Editora Responsable: Clara Ruocco.
clarillosaurus@velociraptors.com.ar

Redacción: Laura Monnanni, Silvia Quiñoa.
lauriceratops@velociraptors.com.ar,
silstegosauria@velociraptors.com.ar

Diseño Gráfico y Artes Visuales: Guido Marino.
gamblernichus@velociraptors.com.ar

Corrección de estilo: Victoria Ventura.

Ilustración de tapa: Franco Spagnolo.
Ilustraciones: Marcelo Yañez, Paula Alvarez

Colaboran en este número: Michelle Arturi, Agustina Sojit, Jonah Schwartz, Juan M. Quirque, Hernán Anlló, Ezequiel Vila, Pitucardi, Joan Ventura, Brian McGarry, Marina Cardelli, abuela Marta, Nicolás Monti, Mario Guzmán Cerdio.

Legales: Maximiliano Fitolite, Mariano Riano.

Agradecimientos: Arecia, CEDyAT, Revista Lunfarda, Miguel San Martín, Pablo de León, Tincho Puma, Lucas Monnanni, Lucas Maeder, Sofi Ruocco, Cristian Tarzi, Joaquín Martinez, Leandro Marino.

Taller Gráfico impresor: COGTAL, Cooperativa Obrera Gráfica Talleres Argentinos Limitada.
www.graficacogtal.com.ar / administrador@cogtal.com.ar

Esta revista se terminó de imprimir el 7 de Junio de 2013. Copyleft (c):
Junio 2013. Casa Editorial Neptuno. Copyleft : Esta obra es libre, puede redistribuirla o modificarla de acuerdo con los términos de la Licencia Arte Libre.

Todas las imágenes y marcas reproducidas en esta revista son copyright de sus respectivos autores o compañías y aparecen aquí sólo por motivos periodísticos.

índice

Una de extraterrestres

Siete tipos de relaciones entre planetas. 04

La infancia como fin 21

Coliseo Alien

¿Cuál es el extraterrestre más poronga del conventillo? 28

¿Hay alguien ahí? 15

Sondas interespaciales y comunicación interplanetaria.

El último viaje de Omar 26

Un café ufológico para mí, por favor 36

Los extraterrestres también se piensan medialunas de por medio, pasen nomás.

Marte: la Odisea más allá del 2001

40

Hacia la construcción de una conciencia interplanetaria

Sobre las instituciones que acercan el cielo a la vida. 56

¡La Tierra está en peligro! 66

Ginepedia: Marxiano 74

Gente como uno 78

100% Sub-Zero 62

Vivir fuera del sistema en el Sistema Solar.

Divulgación, papel y pequeños propietarios 68

El rinconcito del Dr. Gennaro 76

Si no le dedicaste tiempo a esta dupla es hora de que salgas del termo.

Una de extraterrestres

por laura monnanni

Está mal preguntarle a la gente si quiere más a su mamá o a su papá, y está mal pedirles que decidan si el impacto de *The X-Files* en la cultura occidental ha sido mayor que el de *Star Trek*. En mi desconcierto frente a la abundancia inabarcable de relatos sobre alienígenas propongo, como para ordenar un poco las cosas, siete tipos de historias, que son siete tipos de relaciones entre planetas. Acompaño la lista —ciertamente incompleta— con algún que otro ejemplo totalmente arbitrario. Trataré de prestar particular atención en cada caso al rol que juegan en el relato la ciencia y sobre todo la tecnología. Que la fuerza me acompañe.

I - Invasión

"I'm shitting myself innit,
but at the same time... This is sick"

Desde el momento en que una especie aterriza en el planeta de otra, hay una asimetría tecnológica fundante: una de esas civilizaciones conoce el viaje interplanetario, la otra no. Por lo tanto, en caso de invasión, la especie que llega a otro planeta para conquistarlo tiene neta ventaja. Si excepcionalmente la disparidad no es tecnológica, lo será física, como por ejemplo en *Attack the Block* (2011). Sí o sí los invasores son temibles y tienen las de ganar.

Debido a esa disparidad de la que hablamos, estaremos siempre del lado del invadido, no del invasor. Sin importar qué rol tengan los humanos en esa historia, lo políticamente correcto es reivindicar la soberanía planetaria de la especie local.

La historia de invasión será la historia de una guerra y, sobre todo, de una resistencia. Será por eso épica, más allá de que pueda contarse en distintos registros. Acción, explosiones, música al palo, peleas vertiginosas, cine catástrofe[1], y un miedo sordo que —cuando los humanos nos situamos en la perspectiva del invadido— anula cualquier interpretación alegórica demasiado fina. ¿Qué nos vamos a cuestionar cómo y quién se despacha a los malos si nos están por matar a todos?

En el bando de la resistencia, la debilidad está subrayada. Nunca son los tradicionalmente fuertes y poderosos los que salvan al planeta, sino los niños, los marginales, los nerds, las minorías, o los pibes chorros de 15 años como en *Attack the block*. En una situación David-Goliat, siempre hay que ganar mediante una avivada, un detalle que los avanzados conquistadores no contemplaron.

Pero la Tierra invadida no es lo mismo que la Tierra invasora. Cuando los humanos son los invasores y por lo tanto los malos —si no lo enfocás así, entonces no decís "conquista", decís "exploración" o algo por el estilo— la lógica misma del relato convierte al espectador no ya en un patriota sino en un traidor: vos sabés que es justo que tu bando pierda. Ahí sí va a haber una reflexión más política, que no necesariamente es demasiado sofisticada y que con frecuencia combina los malos recuerdos de la Guerra de Vietnam con un ambientalismo edulcorado, como sucede por ejemplo en *Avatar* (2009).

En estos casos se suele terminar hablando de cosas que pasaron o pasan en la Tierra, pero por analogía. La función de introducir el elemento espacial en el relato es cambiar la escala, hablar de problemas entre planetas en vez de problemas entre países. Este es un procedimiento que también utilizan otros tipos de historias, como veremos más adelante.

1 - Hollywood es iconoclasta, y no hay nada que le guste más que hacer mierda los grandes monumentos al Estado y al progreso de la Civilización. Hollywood, en el fondo, es un poco anarco y muere por saber que pasaría el día después del día después de mañana, si fuera por fin libre.

II - Inmigración

"Living up to the ideals you set for yourselves"

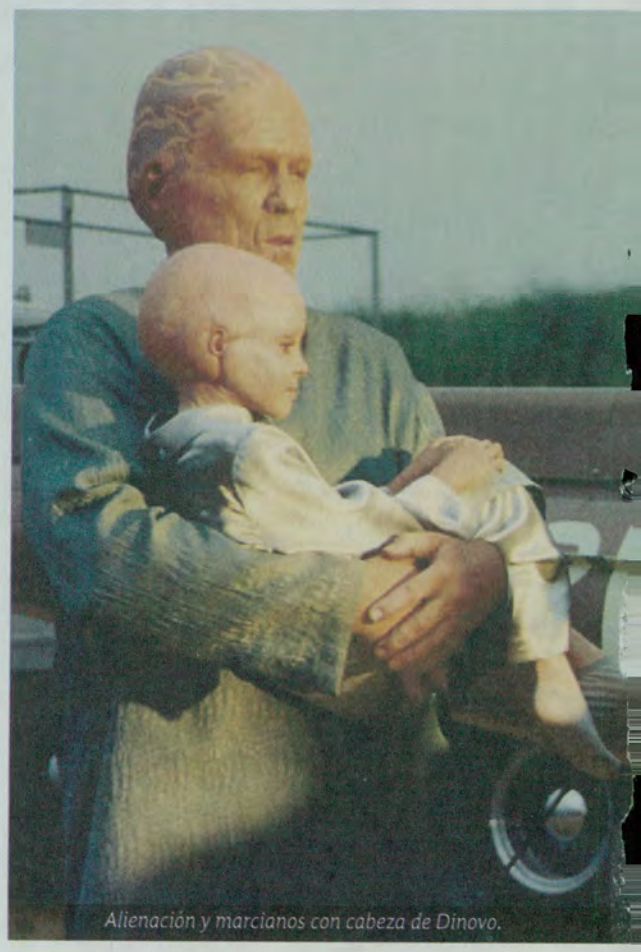
Hablaremos ahora de relatos en los que una especie se radica en la Tierra porque no tiene otra opción. Se trata necesariamente de grupos bastante numerosos[2], que se encuentran en una posición frágil en este planeta a pesar de que superan (físicamente, tecnológicamente o intelectualmente) a los humanos y representan, por

ende, también una amenaza latente. Aquí nuevamente el recurso organizador es la analogía y el cambio de escala. Los conflictos generados por la inmigración extraterrestre difieren en intensidad, no cualitativamente, de los choques culturales vividos y superados mejor o peor en la historia de nuestro planeta. Estos relatos contendrán, por eso, una ostensible discusión ético-política sobre esos procesos.

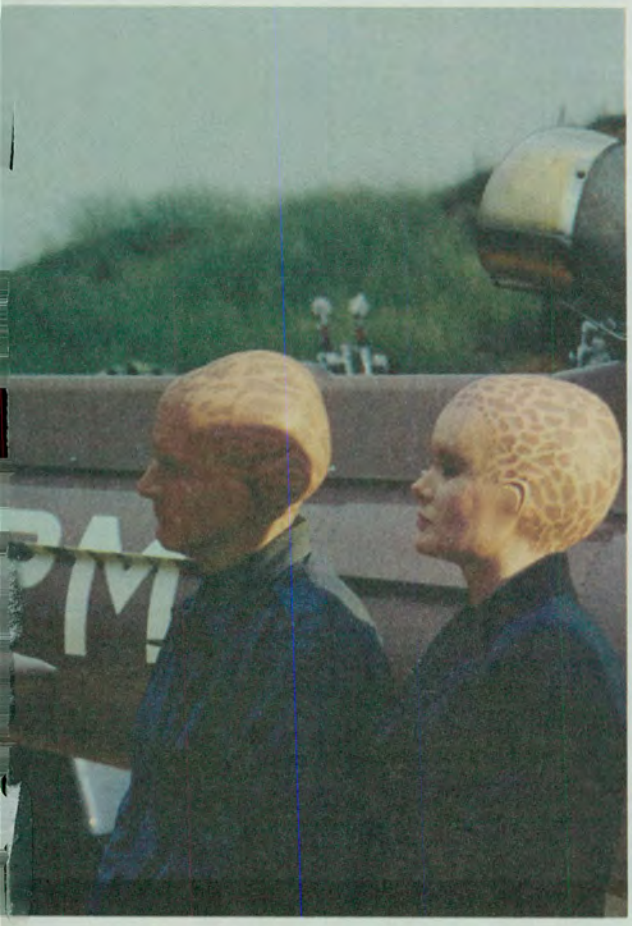
Alien Nation (1988) es una respetable peli ochentosa de policías —parecidísima a la de Mc Bain, en *Los Simpsons*— con una reflexión bastante copada sobre la definición de nación y ciudadanía en los EE.UU. Engendró una serie televisiva, más burda aún, que duró dos temporadas y que explora con más detalle la situación.

La película cuenta la historia de Matthew Sykes, un policía humano xenófobo, y su nuevo compañero, Samuel "George" Francisco, uno de los 250.000 *newcomers* (algo así como "recién llegados") que recalaron en Los Ángeles y que tres años después, pese a haber sido incorporados plenamente como ciudadanos estadounidenses, sufren una fuerte discriminación. Juntos, Sykes y Francisco desmantelan una red narco extraterrestre y vengan el asesinato del compañero anterior de Sykes. En la noche de copas en la que se hacen amigos, el *newcomer* habla conmovido de la generosidad que la humanidad ha tenido hacia ellos y lo resume todo en una frase: "Espero que entiendan lo especial que es su mundo, qué pueblo único son los humanos —lo cual hace aún más doloroso y confuso que tan pocos de ustedes parezcan capaces de estar a la altura de los ideales que establecen para ustedes mismos".

No me parece casual que elijan mostrarnos este conflicto racial justamente en el seno de la Policía. Basta con hacer zapping por las series policiales para comprobar que es casi imprescindible que dentro del equipo haya al menos un integrante no-blanco[3]. Es como si hiciera falta subrayar que el estado norteamericano está fundado en una alianza de razas, y que la Policía no es el aparato mediante el cual una de ellas oprime a las demás.


Alienación y marcianos con cabeza de Dinovo.

Franz Fanon con efectos especiales.



District 9 (2009) propone una situación muy parecida pero en forma más radical. En este caso, la nave aterriza cerca de Johannesburg (lo cual grita "¡Apartheid!" aún antes de que pase nada). El film comienza como un mockumentary sobre el perejil que mandan a desalojar la villa miseria en la que están confinados los "langostinos", el distrito 9, en lo que parece una misión gubernamental de reubicación con fines humanitarios pero resulta ser un allanamiento por parte de una empresa armamentista en busca de tecnología extraterrestre. Este hombre, Wikus Van De Merwe, tiene un accidente químico-biológico y se convierte en langostino y un botín para la industria armamentista y el gobierno, que experimentan con él y con los demás como si no valieran nada salvo por su avanzadísima tecnología. Son mercancías, no personas.

Aquí los extraterrestres son artrópodos de dos metros, inteligentes pero animalescos, muy en el límite. No hay manera, ni física ni económicamente, de que se inserten en la sociedad humana. Si bien ambas razas se entienden, no pueden aprender a hablar el idioma del otro. Mientras que en *Alien Nation* (que se encarga de mostrarnos el cuerpo *newcomer* para que veamos que sí, es cojible) sólo se insinúa, el tabú del sexo interespecies y la cruza acá es mucho más terrible.

En definitiva, el mensaje de ambas películas es que está todo bien con tu buena conciencia progre y tu mensaje de tolerancia, pero después hay que bancársela. Los terrícolas se van a tener que replantear una política planetaria para con la pobreza y la exclusión. Cuando intervienen abogados de derechos *civiles*, la ayuda *humanitaria*, las organizaciones de derechos *humanos*, hay que ver qué sentido tiene entonces todo eso. La crisis pasa justamente por la necesidad de ampliar ese conjunto de los ciudadanos, las personas, y decidir con qué criterio atribuirles derechos y obligaciones.

Si *Alien Nation* se trata de la lenta y difícil consolidación de la nación interracial, multicultural, poliplanetaria, que es algo netamente bueno (hay que ser bien forro para oponerse), en *District 9* hay un problema serio porque ni la

película ni el espectador pueden decidir del todo si la convivencia es buena o mala, o al menos posible o imposible. Mejor dicho, vos te decís "¡ningún langostino nace chorro!", pero sabés que no pueden vivir con nosotros.

La hibridación en su propio cuerpo es la experiencia que tiene que vivir Wikus, que al principio de la peli mata huevos extraterrestres cagándose de risa como si nada, para entender que los langostinos son seres tan dignos como él. Tiene que pasar algo así de extremo, así de violento, para que logre ponerse en el lugar del otro, cuando a Sykes le bastó con una noche de whisky.

El resultado, en ambos casos, es pasar de decir "es un langostino", "es un slag" (el término peyorativo que se usa para los *newcomers*), a decir "es un buen tipo".

---

2 - Es por eso que Coneheads *(1993), a pesar de sus similitudes con* Alien Nation, *no entra en esta categoría.*
3 - O muy frecuentemente un/a policía ridículamente hermoso/a de etnicidad imprecisable, a la Warrick en CSI.

III - Extravío

"He is afraid. He is alone.
He is three million light years from home"

Un individuo o un grupo muy reducido llega por error a otro planeta (por desperfectos técnicos, muchas veces) y encuentra a la especie que lo puebla. El conflicto es que tiene que volver a casa.Está, si no desamparado, en una posición de vulnerabilidad, más allá de de su superioridad tecnológica. Paul, por ejemplo, de la peli homónima de 2011, está en peligro a pesar de tenerla re clara.

En *E.T.* (1982) la gran amenaza es el mundo adulto, el gobierno y la ciencia viviseccionadora. Lo que está en disputa es el valor monetario, estratégico y científico del extraterrestre versus su dignidad como sujeto. Guardar el secreto, por lo tanto, es fundamental. La mayoría de estos relatos hablan de la sensibilidad del individuo frente a la crueldad de la masa. Hablan, sobre todo, de dos seres que se reconocen mutuamente como iguales, como dos personas. Su amistad es crucial para que el visitado aprenda una lección, porque la mirada externa lo ayuda a desnaturalizar su vida monótona, a apreciar lo que tiene y a saber qué quiere. Es decir, lo que permite aquí el extraterrestre no es una analogía sino un contraste, una oposición. En *Earth Girls Are Easy* (1987), por ejemplo, Geena Davies aprende que se merece una relación más saludable, con más y mejor sexo, y que si eso implica dejar a su novio el doctor garca por uno de los tres potrazos alienígenas que le aterrizaron en la pileta, que así sea.

Tanto en *E.T.* como en *Earth Girls Are Easy* hay un proceso de educación mutua, porque los humanos también enseñan a los visitantes a vivir en la Tierra. Su torpeza inicial es tan cómica como la de los humanos que tratan de comprenderlos según sus propias categorías. Davies intenta utilizar parámetros terrícolas para evaluar a una pareja potencial ("Vos, en tu planeta, ¿alquilás o sos propietario?") y la minúscula Drew Barrymore pregunta, al conocer a E.T., si es nene o nena y si acaso no usa ropa.

La historia termina con una separación dolorosa: o porque el visitante vuelve a su hogar, y su amigo se queda, o porque se va con él y tiene que dejar atrás su propia vida y enfrentar con emoción y con miedo lo absolutamente desconocido. Una vez que se produce esta visita inesperada, va a haber que elegir dos puntas del triángulo conocimiento-amor-hogar, porque tener las tres cosas a la vez va a ser imposible.

IV - Revelación

"We return to Transylvania"

Me detendré aquí en *The Rocky Horror Picture Show* (1975), una película super erudita, plagada de referencias implícitas y explícitas a los clásicos de la ciencia ficción y el terror. O más precisamente, a la vertiente donde esos dos

Cris Miró no murió, Cris Miró no murió, Cris Miró se fue a Marte la puta madre que te parió.

géneros se cruzan, donde la ciencia engendra monstruos. Pero si bien se inscribe en esa tradición, la toma bastante para la chacota, le da una vuelta disparatada. Lo científico, en *RHPS*, tiene que ver con lo mágico, por un lado, y con la perversión, por el otro.

La historia del Doctor Frank N. Furter se plantea inicialmente como un híbrido entre los dos clásicos del género gótico: *Drácula* y *Frankenstein*. Brad y Janet, chetos puritanos, llegan por accidente al castillo de un científico libertino justo a tiempo para el estreno de su última creación: ha construido un hombre, Rocky, un boy toy platinado y apolíneo que no está dispuesto a compartir con nadie. "I'm just a sweet transvestite from trans-sexual Transylvania", se presenta el científico, en un número musical vampirescamente seductor. Miente quien niega que esa escena le genera más cosas de las que quisiera que le genere un hombre feo en medias de red, que encima no es otro que el conserje malo de *Mi pobre angelito 2* y Pennywise, el payaso de *It*.

El uniforme de trabajo del doctor —corset, portaligas, guantes rosas de goma, collar de perlas y bata de laboratorio— tiene en el pecho un triángulo rosa hacia arriba, inversión del símbolo que los nazis hacían usar a los hombres homosexuales y que fue reapropiado en algún momento por la comunidad como símbolo de orgullo. Esa inversión cifra tal vez una especie de revanchismo en sus crueles experimentos, una venganza del horror concentracionario. La ciencia engendra monstruos y los monstruos engendran ciencia. Frank N. Furter es como un Mengele puto.

Si bien el número de apertura anuncia toda la trama de la película a modo de coro griego, hay un giro más o menos brusco cuando Riff Raff y Magenta, los dos sirvientes del doctor, revelan que los tres son extraterrestres del planeta Trans-sexual de la galaxia Transylvania. Riff Raff dice que el doctor falló en su misión, porque su estilo de vida es "demasiado extremo". Toma el poder y lo mata, no sin concederle su largo y hermoso canto de cisne. Luego, Riff Raff y Magenta despegan hacia su planeta natal con el castillo entero. Esta revelación resignifica lo que sabíamos sobre ellos tres, porque todo lo que parecía extravagancia y perversión eran antiguas tradiciones alienígenas.

El reproche de Riff Raff al "estilo de vida" de su amo suena un poco a la vieja opinión de verdulero de que bueno, si querés ser puto está bien, pero no hace falta hacer tanto alarde. La película se inserta en un debate de época sobre la sexualidad en general, y al final (más allá del slogan "don't dream it, be it") pareciera que la moraleja es que hay que buscar un justo medio, que no hay que ser tan *border* ni tan pacato.

¿Qué sentido tiene ese desenlace? ¿Es sólo una forma burda de salir del paso? En el caso de *RHPS*, me parece que es una vuelta de tuerca más, un último derroche narrativo de una película que es todo menos sobria, que junta todos los mitos y tapa las costuras con lentejuelas y números musicales.

Pero por lo general, la revelación final de que un personaje es un extraterrestre suele tener un efecto desverosimilizador y banalizador. Esto es explotado en la tercera temporada de *Friends*, cuando Joey se enamora de su contraparte femenina en una obra de teatro. Vemos demasiados ensayos, nos importa demasiado lo que pasa entre los dos actores, al punto que la obra parece buena y eso es poco plausible, conociendo a Joey. ¿Cómo arruinarla? Revelando al final que su personaje es un extraterrestre. Encienden la máquina de humo, baja una escalera con lucecitas baratas, Joey hace un mal chiste y sale de escena. Listo, se transformó en una pelotudez.

V - Conspiración

"El gobierno niega tener conocimiento"

Eso era lo primero que se escuchaba en los capítulos doblados al español latino de *The X-Files* (1993-2002), y así afirmaban desde el comienzo esa gran esperanza, ese gran mito yanqui de la conspiración. Porque son ultra liberales y ultra burócratas, y es duro bancarse esa contradicción.

Es entonces una premisa del programa que pasan cosas extrañas y el gobierno niega siempre tener conocimiento, pero no le creemos. Ahora bien, dentro del aparato estatal, el agente especial del FBI Fox Mulder decide investigar estos fenómenos aparentemente inexplicables. Es joven, es honrado, es piola y los trajes le quedan hermosos. Si fuiste adolescente en el 2000, es el tipo con el que comparás a todos los demás. Y es, ante todo, un hombre de fe.

Lo que impulsa la búsqueda de Mulder es su investigación personal sobre la desaparición de su hermana en 1973. Mulder no sabe si la niña fue abducida por aliens o secuestrada, violada y matada por un humano hijo de puta. Ante esa disyuntiva elige creer en los extraterrestres y lo hace deliberada y conscientemente. "I want to believe", dice el famoso poster de su oficinita. No "creo", sino "quiero creer", porque es una militancia y una lucha con el Bureau, con el mundo, y consigo mismo.

Toda la serie está planteada como un problema de fe. El FBI, que quién sabe por qué consiente a regañadientes la investigación de Mulder, le asigna como compañera a la agente Dana Scully para que le ponga un freno. Ante la fe ciega, las leyendas urbanas y el discurso paracientífico, Scully deberá oponer la razón científica. Pero Scully además es una católica creyente y por eso, de a momentos, vemos de qué modo ella concilia sus propias creencias con su investigación.

Ante una situación extraña, Mulder optará siempre por la justificación supernatural. Scully asumirá, aún cuando las circunstancias parezcan negarlo, que todo tiene una explicación racional. La lógica conspirativa procede exactamente al revés: cuando todo parece ser de una forma, asegura que en realidad no es así, y si lo parece es porque alguien oculta activamente la verdad. Entonces, lo que es y lo que parece ser son opuestos, axiomáticamente. Es una mirada paranoica y anticientífica que niega sistemáticamente la evidencia. El mérito de una narrativa se evalúa por su coherencia interna, no por su conformidad con una realidad externa. Mulder, lo admito con dolor, piensa de esa manera. Que luego los hechos le den la razón es algo secundario.

Durante las 9 temporadas y las dos películas de *The X-Files* se da la "conversión" de Scully. Pero ella la fundamenta en lo que vio, lo que Mulder le hizo ver (mientras que él habla de lo que sabe, de lo que es, de la verdad que deber ser encontrada y expuesta). El criterio es la observación y la evidencia, pero el problema es que las pruebas materiales pueden ser suprimidas y entonces lo único que queda es el testimonio. El gran sufrimiento de Scully es que toda la evidencia física de sus investigaciones, toda la información que recopilan, es sistemáticamente destruida o confiscada y sus hallazgos no se pueden fundamentar científicamente ni policialmente.

De a poco Mulder y Scully van develando y definiendo la historia de los extraterrestres y su relación con el estado estadounidense, o mejor dicho con una organización paraestatal secreta, una masonería de viejos ricos que controlan el mundo llamada el Sindicato. Mulder es paranoico, pero está en lo cierto, y será por eso perseguido por esa pequeña minoría poderosa que mantiene en secreto la existencia de los extraterrestres y su relación con ellos. Ocultan del ojo público el plan de conquista que ya lleva en marcha 37.000 años (son extraterrestres muy pacientes, siendo "pacientes" un eufemismo de "vuelteros") porque están transando para salvarse a sí mismos cuando se arme el tole tole, en diciembre del 2012, y nos caguen matando a todos los demás. Así, la gran cruzada de Mulder y Scully no es más que la democratización de la información que atañe a toda la humanidad.

VI - Exploración

"To seek out new life and new civilizations"

Dado que ya hablamos en *Velociraptors II* de la misión exploratoria/diplomática/de rescate del *Enterprise* en *Star Trek* (1966-1969) y *Star Trek: La nueva generación* (1987-1994), me detendré en un solo detalle que habla del lugar desde el cual la humanidad se relaciona con otras especies en este universo: la Primera Directiva (*Prime Directive*). Este principio de política interplanetaria de origen vulcano es mencionado por primera vez en un capítulo de la segunda temporada de la serie original, "Bread and Circuses", que sale al aire en marzo de 1968; esto es, en plena Guerra de Vietnam. El guión es de Gene Roddenberry y Gene L. Coon, aunque se presume que la idea original es de Theodore Sturgeon.

La Constitución de la Federación de Planetas Unidos prohíbe "intervenir en asuntos que son esencialmente jurisdicción doméstica de cualquier sistema social planetario". En particular, la Primera Directiva impide a los oficiales de la Flota Estelar hacer contacto con civilizaciones "pre-warp", es decir, que todavía no conocen el viaje interplanetario y por ende no están al tanto de la existencia de vida en otros planetas. No pueden intervenir en el desarrollo material de una civilización, alterando así el curso de su historia. Esto divide a los planetas en dos ligas: los que conocen el motor warp y los que no. Sólo cuando hacen ese salto tecnológico pueden pasar a formar parte de una vastísima red de naciones, con sus alianzas y enemistades.

Ahora, si tomamos en cuenta que la misión del *USS Enterprise* es "explorar extraños, nuevos mundos, buscar nuevas formas de vida y nuevas civilizaciones", es interesante pensar cómo se articulan exploración y no-intervención. La Primera Directiva es una forma de hacer ciencia, un ethos antropológico según el cual hay que conocer sin modificar lo que uno estudia. La tripulación puede infiltrarse y participar de la vida comunitaria de otro planeta, pero no tienen que imponer nada externo.

El objetivo de todo esto es proteger a las culturas "en vías de desarrollo", evitando justamente que la disparidad tecnológica de la que hablábamos en el primer apartado se transforme en un problema. No debería haber explotación si los planetas sólo entran en contacto cuando están, materialmente, en condiciones de igualdad. En un momento histórico en el que los Estados Unidos ya se posicionan como policía del mundo, este principio de no intervención es una afirmación fuerte, que se discute con frecuencia en la serie. Por ley, la Flota Estelar no debe ni siquiera ayudar a los necesitados, tiene que respetar su soberanía y su derecho a desarrollarse independientemente como civilización. Pero, en el mundo utópico ideado por Roddenberry, donde la humanidad vive armónicamente, bella, fuerte y noble, sin desigualdades de raza ni de género, ¿cómo no se van a subir al banquito? ¿Cómo no van a ser tremendamente paternalistas? La Primera Directiva frena la acción de los civilizados, pero no puede contener su mirada, su juicio terrible a las culturas primitivas, violentas y supersticiosas[4].

4 - Además, la ficticia Ley del Desarrollo Planetario Paralelo habilita a postular mundos similares a momentos de nuestro pasado o desarrollos alternativos de la historia terrícola (como el imperio romano del siglo XX de "Bread and Circuses"), lo cual refuerza la consideración de las culturas como más o menos "avanzadas" en un camino único y lineal

VII - Cosmopolitismo

"Mos Eisley spaceport: you will never find a more wretched hive of scum and villainy."

Otra forma de relación entre planetas es el cosmopolitismo, entendiendo por él la convivencia de muchas especies en plan de igualdad. Dos escenas de *Star Wars* lo ilustran bellamente:

Una es la célebre secuencia de la cantina de Mos Eisley, ciudad portuaria y turbia, en *A New Hope* (1977). El bar como lugar de promiscuidad es un tópico que aparece en muchas de las películas que mencionamos y, aquí, la mezcla (de razas, de clases) es vivida con normalidad. La cantina es un lugar de consumo y de esparcimiento, bastante peligroso, pero además es un lugar donde se hacen negocios. Obi Wan y Luke entran para contratar un servicio y eso requiere, constitutivamente, de dos sujetos económicos iguales y libres que hagan un acuerdo.

La otra escena es la del senado en *The Phantom Menace* (1999). Ésta tiene lugar en una estructura avasallante, una colmena con miles de palcos y en cada uno un planeta, una especie. También aquí (a pesar de las tensiones evidentes) los vemos reunidos necesariamente como pares, porque en la asamblea cada nación equivale a un senador, y cada senador a un voto.

Esas dos escenas, entonces, son dos caras de una misma moneda: muestran que no es sólo una cuestión de coexistencia. El cosmopolitismo de *Star Wars* no pasa por la proximidad cotidiana, por la profunda interdependencia, ni siquiera por la naturalidad de que, de pronto, un oficial de tu nave tenga cabeza de pez. Es una consecuencia lógica del liberalismo, un sistema económico-político que implica, por definición, que al menos formalmente todos los ciudadanos sin importar su origen y su especie sean libres e iguales, tengan los mismos derechos y obligaciones.

Hay quien tilda la saga de *Star Wars* de racista, trazando una equivalencia entre especies de ese universo y razas terrestres, lo cual no es para nada descabellado. Sí hay atributos específicos (muchas veces negativos) asignados a cada raza; pero el hecho de que un humano pueda ser esclavo de un bofe con cara, ser cagado a palos por un Furby salvaje, o competir a los nueve años en una carrera en la misma categoría que un extraterrestre adulto con seis brazos, habla de una integración efectiva y material que en última instancia no se preocupa porque a la gente le guste o no esa convivencia.

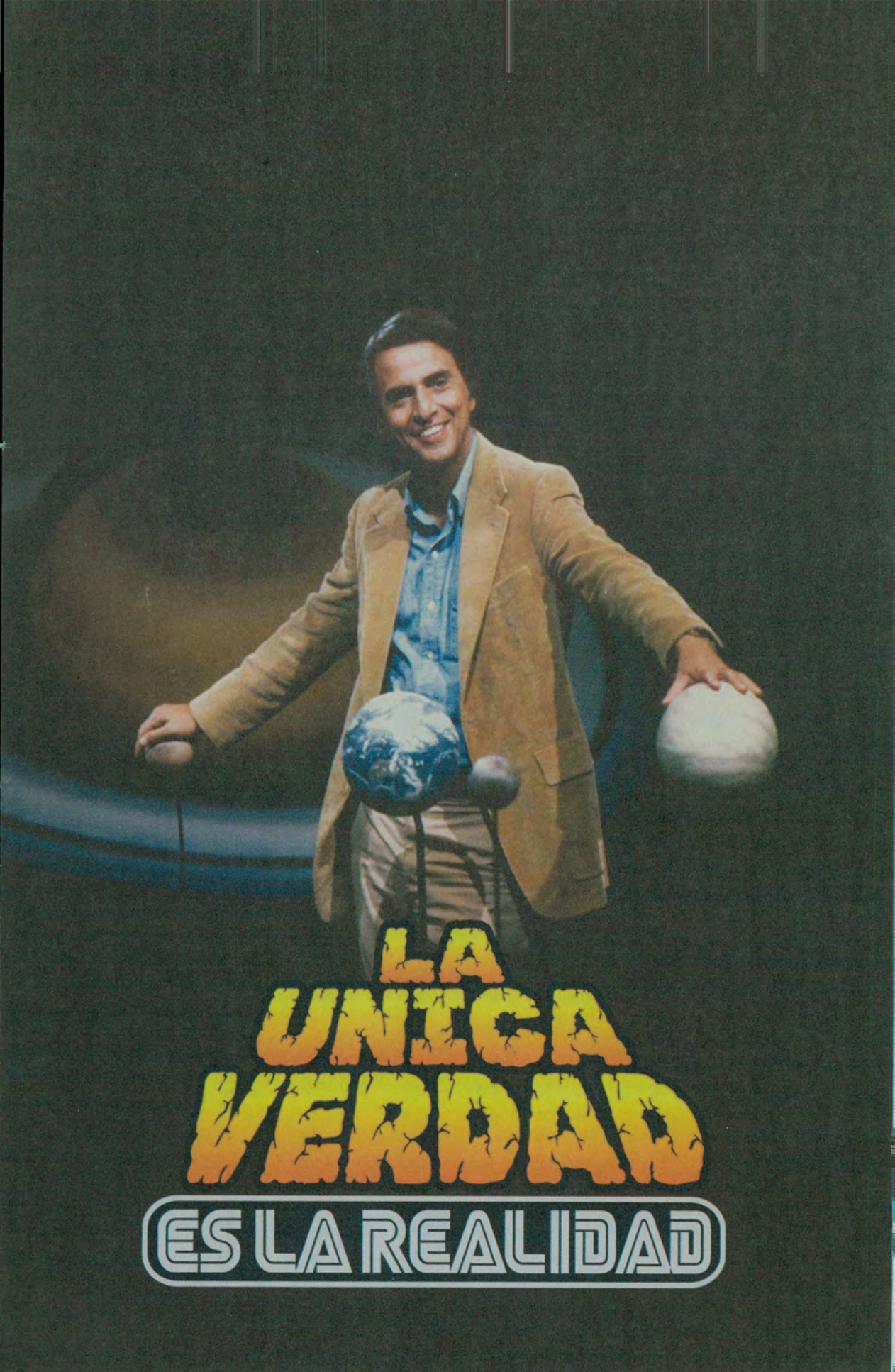
Sin lugar a dudas, esta clasificación es ampliable y discutible. También es cierto que muchos relatos de ciencia ficción pueden ser descritos

usando varias de estas categorías. En *Men in Black* (1997), de hecho, podemos encontrar las siete: una organización secreta paraestatal (*V*) —nacida luego de un incidente a la Roswell (*III*) y basada en la cooperación entre planetas (*VII*, y podemos presuponer *VI*)— actúa como agencia consular (*II*), echa un ojo a personalidades y objetos de sorpresivo origen extraplanetario (*IV*), y contiene los desmanes del retobado ocasional (*I*).

Algo que llama la atención cuando tomamos como variables el desplazamiento y el conocimiento, es que la introducción del elemento fantástico/científico nos permite pensar lo geopolítico en forma tal que el conflicto central son las desigualdades —técnológicas, físicas o metafísicas. Son todos, a su manera, relatos de la *ventaja*, y es interesante pensar cuáles son los miedos, las culpas y las esperanzas que parecemos tener al respecto.

Cantina de Mos Eisley.

Senado intergaláctico del imperio justicialista (?).


LA
UNICA
VERDAD
ES LA REALIDAD

Las sondas espaciales que llevan mensajes fuera del Sistema Solar; la posibilidad de comunicarse con otros planetas en cifras; la problemática de elegir el lenguaje adecuado para utilizar con una civilización desconocida.

100100 110111 110110 110001: ¿Hay alguien ahí?

por victoria ventura

Es mi botella al mar interestelar

En la década del setenta, científicos de la NASA a cargo de Carl Sagan desarrollaron programas espaciales de exploración para investigar Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno. Las sondas enviadas al espacio fueron las *Pioneer* 10 y 11, y las *Voyager* 1 y 2.

Pero la misión no se quedó en acercarse lo máximo posible a los planetas y fotografiarlos. "Ya llenamos el tanque de la sonda. Si estamos en el baile, bailemos", habrán pensado estos científicos. Así que los proyectos incluyeron un paso más: una vez que las sondas hubieran cumplido su misión de explorar los planetas asignados, seguirían su rumbo cruzando el frente de choque de terminación, quedando así fuera de la influencia del Sol y pasando a ser interespaciales. "Larguémonos más allá, veamos qué hay del otro lado". Entonces, de changüí, todas las sondas llevaron mensajes por sea caso llegaran a ser encontradas por alguna civilización inteligente extraterrestre.

Las cuatro sondas andan, en la actualidad, por los límites de nuestro sistema y ya cumplieron sus misiones de exploración de este lado. Ahora, siguen su rumbo del otro. Y se convirtieron también en botellas echadas al mar.

¿Y qué mensajes decidimos enviar a navegar por el océano interespacial?

Las *Pioneer* incluyen placas con un mensaje simbólico para informar a potenciales civilizaciones extraterrestres acerca de la existencia de vida en la Tierra y la ubicación del planeta. Las placas están conformadas por varias

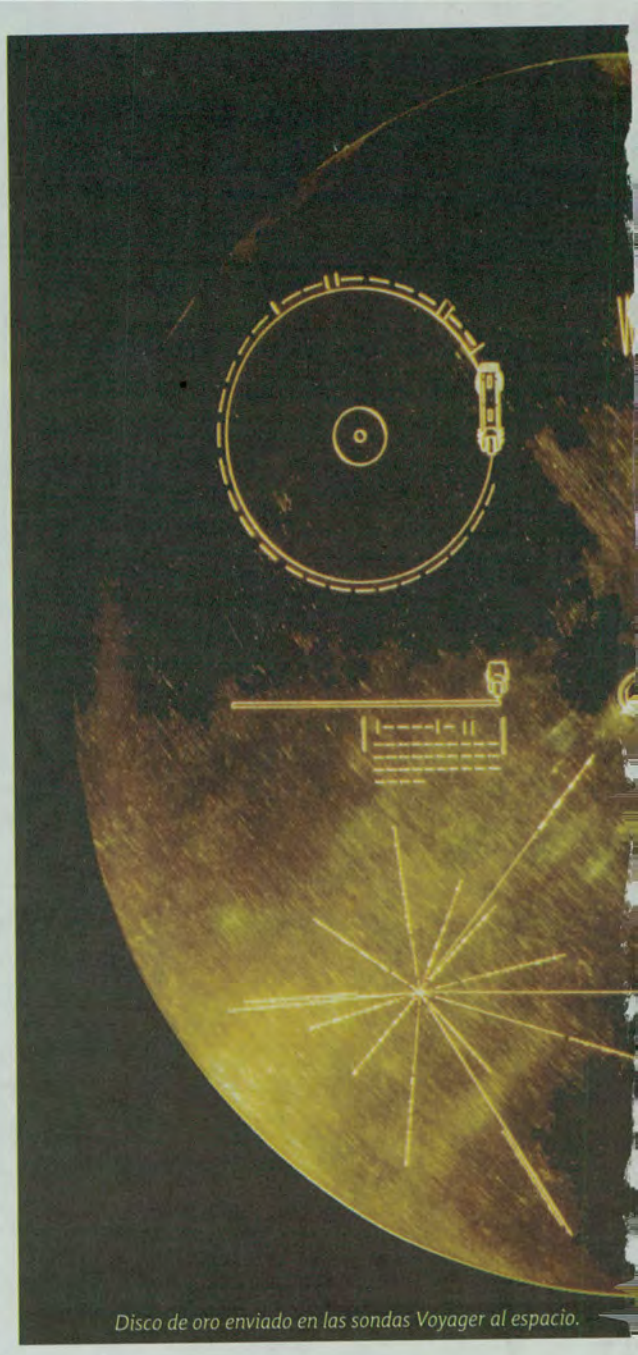
imágenes: el dibujo de un hombre y una mujer, el de la sonda —con el sólo fin de que sirva para poder determinar el tamaño de los humanos—, un haz de líneas que irradian de un mismo punto que representan la Tierra y la dirección de los púlsares más significativos del Sistema Solar, una imagen del elemento químico más abundante de nuestra galaxia —el hidrógeno—, y un esquema del Sistema Solar con todos los planetas en orden de distancia respecto del Sol con la trayectoria aproximada que llevarían las sondas señalada con una flecha. En todos los diagramas y gráficos aparece de una forma u otra el sistema binario, como sostén de todo.

Para las *Voyager* se pensó y preparó un disco de gramófono con imágenes y sonidos propios de nuestra tierra para que, en caso de que las sondas se topen con otra civilización inteligente, sirva como presentación de lo que es la vida en esta, nuestra tierra. En el disco se pueden encontrar varias grabaciones —de saludos en diferentes idiomas, sonidos propios de nuestra naturaleza y una selección de música del mundo de lo más variada (pero no hay un tango, señores)— y también una colección de 115 fotografías —con imágenes de nuestra tierra y nuestro sistema solar, diagramas de temáticas propias de las ciencias exactas, mapas, teoremas, entre otras cosas.

Para cuando se lanzaron las *Voyager* dos de los tres poderes yanquis, el Ejecutivo y el Legislativo, ya habían metido mano en el contenido enviado: el presidente de los Estados Unidos, Jimmy Carter, como no podía faltar, se mandó un discursito imperdible. Además se agregó una lista de los diputados y senadores de la época: todos querían salir en la foto.

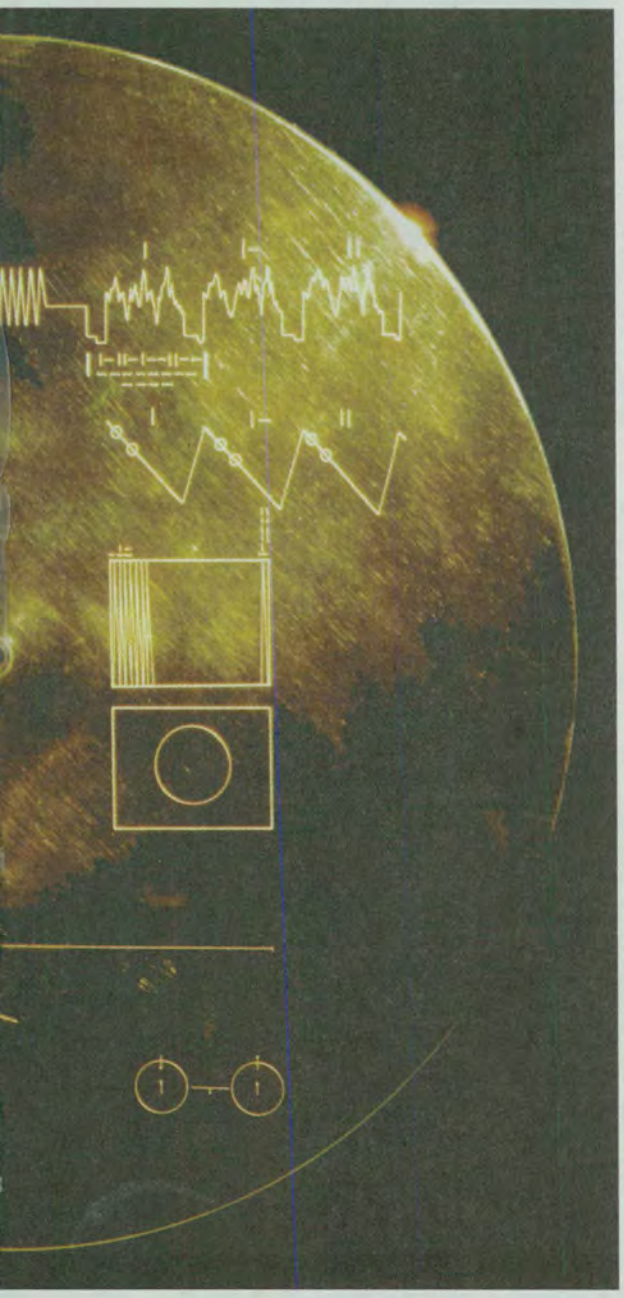
La cabeza de todos los proyectos y quien se encargó en gran parte del diseño y contenido de los mensajes fue el propio Carl Sagan, que convenció a la NASA de que se los enviara en las sondas.

El famoso escritor de ciencia ficción Isaac Asimov se preguntó en uno de sus ensayos científicos acerca de la posibilidad de establecer comunicación con otras civilizaciones extraterrestres. El ensayo "Is anyone there?" del libro homónimo, fue publicado en 1967 —cinco años antes del lanzamiento del *Pioneer* 10 y diez antes del *Voyager* 1.



Disco de oro enviado en las sondas Voyager al espacio.

Asimov, tomando los datos de Stephen H. Dole, nos provee de los siguientes cálculos acerca de la posibilidad de que haya vida extraterrestre: en la Vía Láctea, la galaxia en la que nos encontramos, existen 135.000 millones de estrellas. De todas ellas, sólo algunas de cierto tamaño pueden ser soles de planetas similares al nuestro, es decir, que podrían llegar a ser habitados por civilizaciones similares a la humana. Si se consideran las características que deben tener dichos



planetas —tamaño, distancia de su estrella, período de rotación— nos encontramos ante la posibilidad de que existan unos 640 millones semejantes al nuestro dentro de esta galaxia. Si pensamos en un radio de 100 años luz de distancia respecto de nuestro planeta, cabe la posibilidad de que haya otros 50 similares a la Tierra.

Es imposible predecir cuántos de esos planetas soportarían una vida inteligente, pero Asimov se anima a tirar una hipótesis: si uno en un millón de planetas presentara vida extraterrestre, habría casi 1000 especies inteligentes en la Vía Láctea.

Ahí tenemos las cifras.

Luego de barajar varias posibilidades para emitir señales informativas, Asimov llega a la pregunta que nos interesa: "¿Qué le digo a estos chabones?". Según él no les puede decir "Hey, you!" porque, dice, no podemos "esperar que una inteligencia foránea hable inglés". En cambio, según él, podemos esperar que sepan matemática o química o geometría.

Entonces, bien, mandamos el siguiente mensaje, en forma de pulsaciones de microondas: "2,2,4... 3,3,9... 2,2,4... 3,3,9". Si desde algún lugar recibiéramos el mensaje "4,4,16" diríamos que hemos establecido comunicación.

Asimov aventura otros dos ejemplos, uno de la química y otro de la geometría. Y con la geometría llega a lo que él considera real comunicación porque con ella "podrían enviarse dibujos que indicarían seres humanos con cuatro extremidades, con dos de ellas para sostenerse; que existían en forma de sexos, etc. Si la respuesta llegaba en dibujos semejante [...]", eureka, estableceríamos realmente comunicación.

Ahí tenemos los potenciales mensajes interestelares.

Pero si un lenguaje formal está conformado por un conjunto de elementos y un conjunto de reglas —sumar, restar, multiplicar, dividir—, ¿cómo podemos estar seguros de que todos los mundos perciben o tienen las mismas reglas o de que usan sistema en base 10? ¿Cómo estamos tan seguros de que perciben la física del espacio igual que nosotros? ¿Acaso no caeríamos en los mismos problemas que con los lenguajes naturales?

Relativismo lingüístico aplicado a la interestelaridad

En la primera mitad del siglo XX, los antropólogos Edward Sapir y Benjamin Lee Whorf trabajaron sobre una hipótesis que lleva por nombre sus apellidos. La hipótesis Sapir-Whorf, tanto en su versión fuerte como en su versión débil, establece que existe una relación entre las categorías

gramaticales de una lengua y la manera en la que quien la habla comprende el mundo. En la versión fuerte de la hipótesis, la lengua determina absolutamente esa comprensión. En la débil, influye pero no la determina por completo.

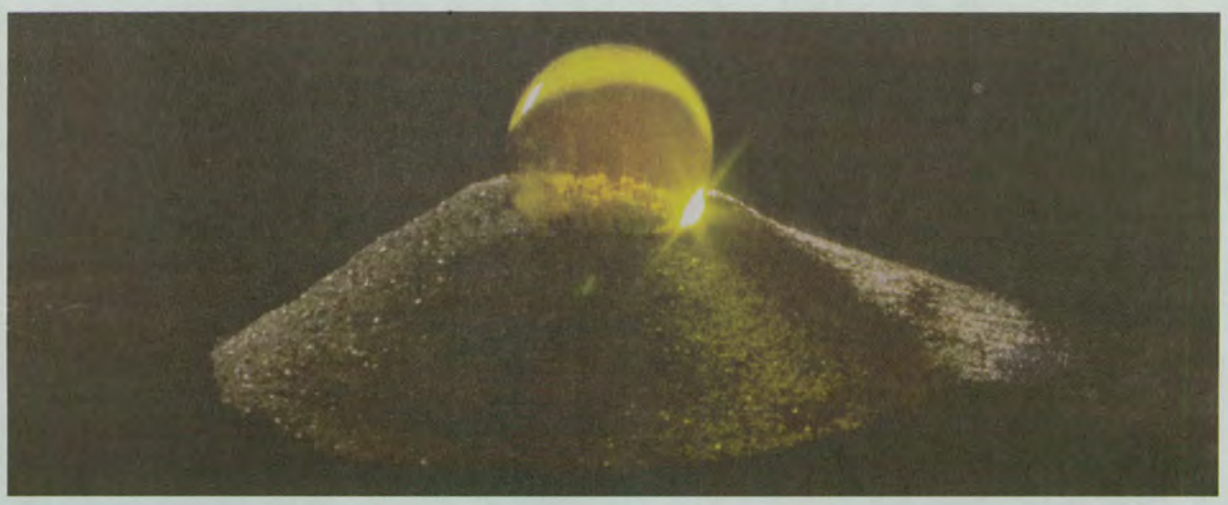
Se preguntarán qué tienen que ver estos dos señores con el proyecto de las sondas interespaciales o las ideas de Asimov. Vamos con un par de ejemplos que ponen un poco en crisis la noción de que la matemática es universal: en la zona del Amazonas —pero también en otros lugares del mundo— existe más de una comunidad cuyo léxico no incluye números más grandes que 2 o 5: los pirahã tienen palabras para 1 y el 2, los mundurukú llegan hasta el 5, y por fuera de esos números sólo cuentan con la posibilidad de decir cosas como, supongamos, "varios". ¿Quiere decir esto que esas comunidades no pueden aprender matemática? Ciertamente no, ellos pueden llegar a comprender las nociones pero tienen una gran dificultad para realizar aritmética que no sea por aproximación, por ejemplo. Seguramente la misma dificultad que puede significar para ellos aprender una lengua extranjera, o incluso más.

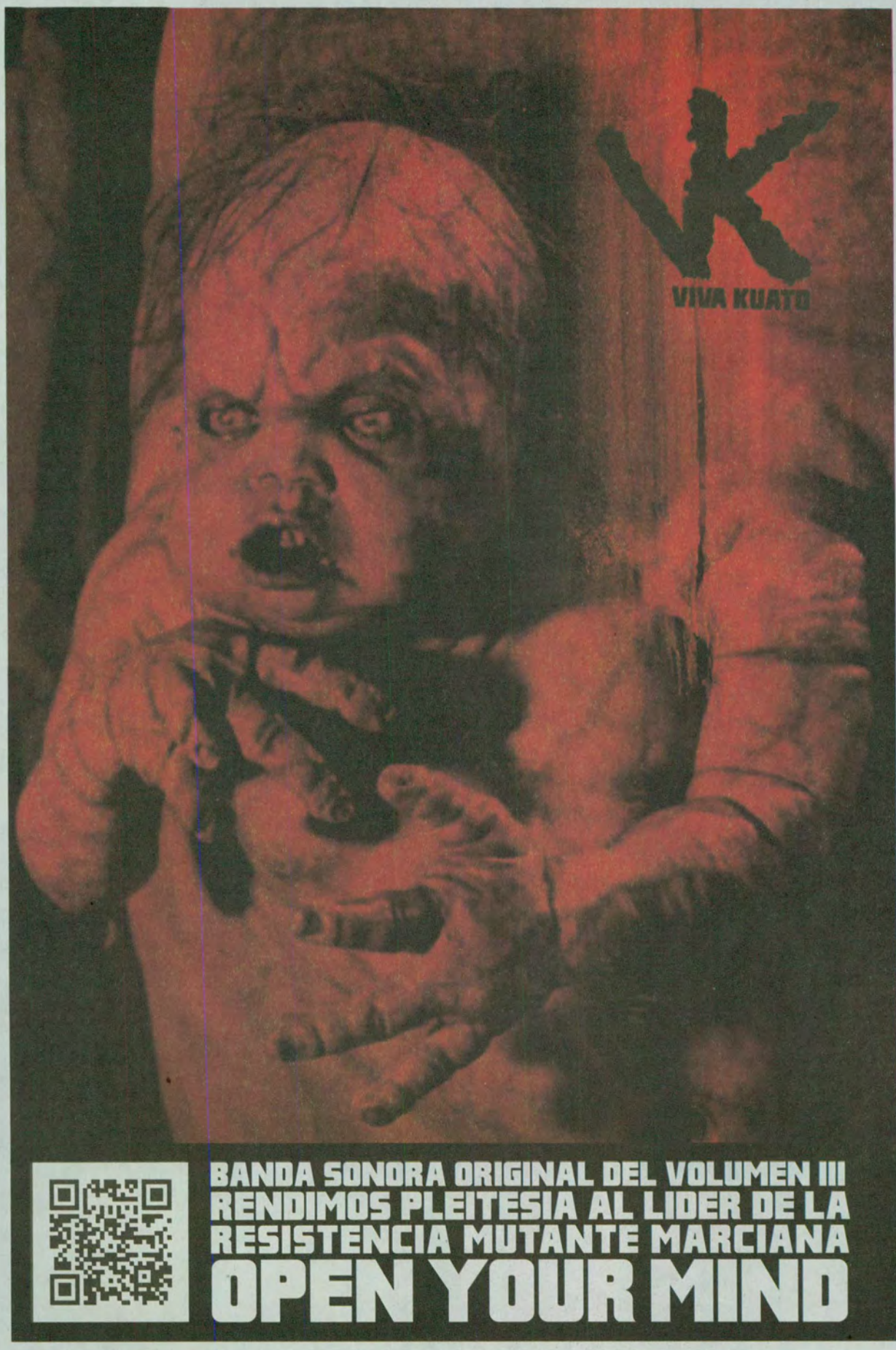
Me pongo menos etnolingüística y un poco más chomskyana —Noam Chomsky postula que subyacen, en las lenguas naturales de todo el mundo, principios comunes a todas ellas— y, si hay una gramática universal que subyace, también debería estar en la capacidad de una potencial civilización extraterrestre comprender un mensaje que le enviemos en cualquiera de nuestras lenguas naturales. Por supuesto, Chomsky se limitó a hablar de los seres humanos, no podía hacer otra cosa, obviamente. Yo voy un paso más allá y pienso que, si es universal, como se presume que lo es la matemática, entonces tiene que ser accesible también para una civilización inteligente por fuera de la Tierra.

Hay un dato, además, que no deberíamos obviar cuando discutimos acerca de la comprensión entre civilizaciones inteligentes en el Cosmos: cuando Sagan preparó el mensaje para la *Pioneer*, la placa fue presentada a varios científicos. ¿Cuántos de ellos comprendieron la totalidad de lo que ahí se había querido transmitir? Aparentemente ninguno.

De todos modos, en última instancia no estamos con estos abordajes, por ahora, yendo más allá de lo fático —es decir, la función es hacer contacto, abrir el canal. Como cuando vamos en el ascensor con un desconocido y decimos "qué lindo está el día" y lo central es ver si el otro nos responde "sí, pero mata la humedad". Hasta que llegue esa respuesta, tenemos tiempo para pensar qué queremos hacer con ese canal que abrimos.

En definitiva, si la inteligencia de la civilización extraterrestre es lo suficientemente avanzada, todo debería ser aprendible para ella, el lenguaje formal y el lenguaje natural con que se maneja la civilización humana —al menos la occidental. Los europeos, con la ayuda de la piedra Rosetta, pudieron desentrañar el código de una civilización cuya lengua y hablantes ya no existían, ¿no? Mandemos en una sonda la piedra egipcia y ya fue, porque me pregunto: ¿no estará el lenguaje de las ciencias exactas, señores científicos, algo sobrevaluado?




VK
VIVA KUATO
BANDA SONORA ORIGINAL DEL VOLUMEN III
RENDIMOS PLEITESIA AL LIDER DE LA
RESISTENCIA MUTANTE MARCIANA
OPEN YOUR MIND

SUMATE A LA
RESISTENCIA

La infancia como fin: el puer reivindicado

por michelle arturi

De los cómos de la lectura de ciencia ficción y de los porqués de la necesidad de seguir leyéndola y escribiéndola.

— Escúchame, niño de la cueva. Encontraste un lugar donde vivir, aprendiste a ser feliz en él. Yo también.

— Escúchame, niño de Alicia. Te extraviaste durante años. Y luego regresaste y aprendiste de nuevo. Yo también.

Theodore Sturgeon, Más que humano.

Partamos del hecho evidente: leemos ciencia ficción. Tal vez un poco a escondidas, tal vez optemos por mencionar antes a Saer o a Houllebecq, puede que hasta repasemos mentalmente nuestra biblioteca frente a la pregunta "¿qué leés?" para encontrar el clásico más de moda (sonará contradictorio, pero yo no escribí las reglas) y dar la respuesta correcta.

Pero leemos ciencia ficción. Y, por algún motivo, creemos que ese lugar de lector vergonzante es válido, y que, por lo menos hasta ganar determinado nivel de confianza con el interlocutor, no da que admitamos que recitamos la "Letanía contra el miedo" antes de cada examen final, que nuestro educador sentimental fue Sturgeon y que basamos nuestra crítica al conocimiento científico en un pasaje de *Fundación*.

Ahora, este lugar vergonzante (creémelo por un ratito, no te pongás en lector orgulloso porque en el secundario te dieron *Farenheit 451* o por tener *Matadero cinco* a la vista en tu biblioteca, sabés de lo que estamos hablando) no es ni casual ni inocente: está garantizado tanto por las condiciones del mercado editorial en nuestro país como por la misma academia que nos enseña a nombrar a Saer y Houllebecq. Resulta que, lo sepamos o no, tengamos en cuenta o no los mandatos del mercado y la academia a la hora de leer, nos creímos eso de que "la ciencia ficción pueriliza al lector". Aunque tampoco tengamos muy en claro de dónde sacamos ese enunciado.

Veamos: la *puericia* (según la RAE, obvio) es la edad entre la infancia y la adolescencia, esto es, entre los ocho y los catorce años. Y cuando Daniel Link[1] nos dice que "la ciencia ficción pueriliza al lector" (más allá de su valoración al respecto), nos convierte, por más vericueto teórico que podamos hallar para rescatarlo, en niños que básicamente suspenden el mundo que los rodea e imaginan que sus juguetes se convierten en adictos a una droga que los vuelve hiperperceptivos y les tiñe los ojos de azul. Niños es siempre varones, porque sabemos que las nenas gustamos de jugar a la casita y no a la nave espacial. Por suerte, los niños cierran el libro y vuelven a ser adultos y adultas responsables con trabajo, estudios y problemas de gente grande.

Aclaramos: no es que nos deba —en tanto lectores— ofender, molestar, siquiera incomodar el lugar que a la literatura de ciencia ficción le ha dado la academia. El problema es que, más allá de nuestra voluntad, la condena está funcionando efectivamente y tiene consecuencias prácticas y tangibles.

---

1 - Titular de la cátedra de Literatura del Siglo XX en la carrera de Letras de la UBA, cuya compilación Escalera al Cielo *es imprescindible si queremos tener una idea de lo que se dice de la Ciencia Ficción como género.*

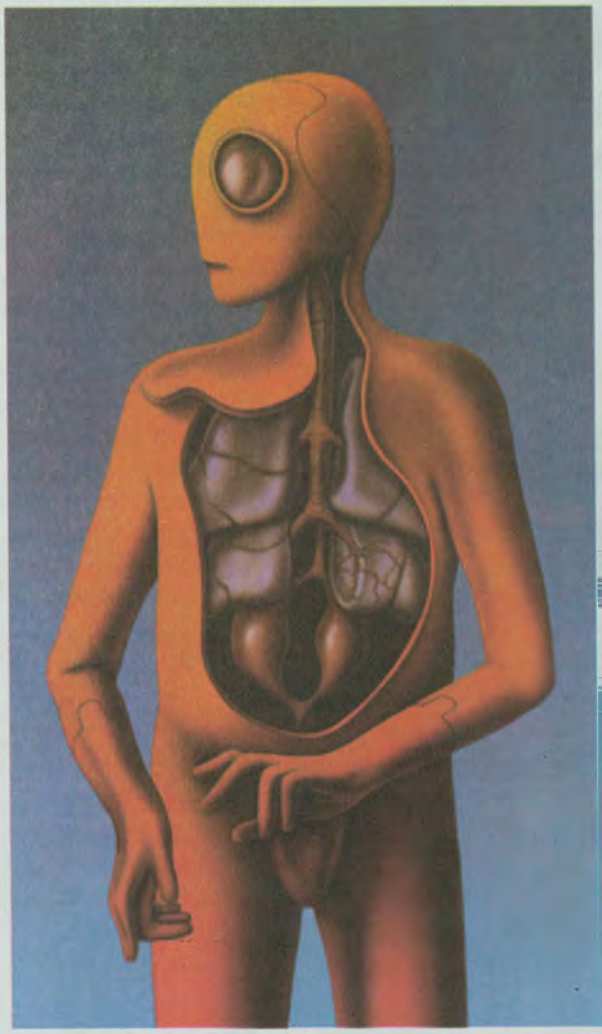
— Constituimos un mundo joven, eminencia. En nuestra corta historia, muy pocos miembros de la alta nobleza han visitado nuestro pobre planeta. De ahí nuestro entusiasmo.

Isaac Asimov, Fundación.

Tanto en EE.UU. como en Inglaterra — los puntos centrales de la mayor parte de la CF conocida y masificada — la Edad de Oro de la CF (ese período, discutido y discutible, que va más o menos de mediados de los 30 a principios de los 50) tuvo como protagonista una serie de revistas donde efectivamente eran publicados los grandes maestros. En estas revistas aparecían fragmentos de relatos, que luego se convirtieron en novelas, y se publicaron algunos de los cuentos más conocidos del género. Hay quienes sostienen, con bastante lucidez[2], que el hecho de que lo que ha circulado a nivel mundial como CF haya salido de E.E.U.U. e Inglaterra también ha condicionado y limitado la producción y circulación en otros puntos del mapa. Este eje resuena, al mismo tiempo, cada vez que alguien dice que la ciencia ficción ha dejado de existir, pero ya llegaremos ahí.

Por suerte para nosotros y nuestra propia puerilidad, llegó a Argentina el señor Francisco Purrúa, responsable de la colección Minotauro. No sólo tuvo el buen tino de adquirir los derechos de *El señor de los anillos* en español (¡gracias Paco!), publicar *Rayuela* y *Cien años de soledad*, sino que editó y tradujo esos clásicos que hemos encontrado en las bibliotecas de nuestros padres y cuyas tapas nos han llamado la atención desde el primer momento. Con prólogo de Borges (nuestro elitista predilecto y la cita de autoridad infalible de cada puer), editó *Crónicas Marcianas* y abrió el juego de la publicación de CF en nuestro país, tanto de los escritores inevitables que se dedicó a traducir, como de los autóctonos.

La experiencia de las revistas tuvo, en algún punto, su espejo en estas latitudes. Tenemos el caso de *El Péndulo*[3] (editada entre 1979 y 1987), donde aquellos que constituyen aún el verdadero mundillo de la CF nacional han publicado cuentos y reseñas. O el caso más reciente de *Axxon* (revista virtual que se puede leer y descargar en http://axxon.com.ar), notable por su publicación continuada desde 1996. Sin embargo, no encontramos mucha más producción, y esto resulta sintomático. Por algún motivo, la masividad de las revistas del norte no se ha visto reflejada ni en producción ni en circulación en el sur, en donde el público ha sido más bien de culto, del mundillo, y en donde la accesibilidad ha sido, también, bastante más limitada al no contar ni con la venia de Hollywood, esperando meter bocado, ni con los imaginarios del macartismo de los 50.



Tal vez, como aventura Pablo Capanna[4], sea el mismo mercado el que contribuyó tanto a masivizar las historias de visitantes interplanetarios como a la causa de la actual falta de producción de CF en nuestro país. La masivización de un producto cultural sería siempre positiva, a nuestro criterio, si no nos sometiera a las reglas del mercado y circulación de —en este caso— la literatura popular yanqui. Lo cierto es que leer CF siempre nos ha resultado más sencillo que hablar de ella.

Siendo estudiante de Letras y una lectora empedernida de CF, me sorprende una y otra vez que habiendo tanto escrito (y tanto leído) del género que viene de EE.UU. o de Europa, la producción tanto literaria como teórica en el país sea tan limitada. Lo que no llama la atención, sin embargo, es que las Primeras Jornadas Internacionales de Ciencia Ficción, hechas con el objetivo de (cito de la segunda circular de dicho encuentro) "promocionar el establecimiento de contactos entre investigadores y docentes que trabajan en el área, así como entre los productores y consumidores del género, impulsando el intercambio de lecturas, proyectos y experiencias con representantes de distintas disciplinas científicas y artísticas" y de "contribuir a la legitimación y jerarquización de los estudios del género", hayan sido aranceladas y en los horarios a los que nos tiene acostumbrados la academia. Tener tantas horas diurnas disponibles y no preocuparse por la cuestión financiera son requisitos necesariamente mucho más pueriles y puerilizantes para los jóvenes académicos que toda la CF que hayan leído hasta el momento. Una vez más, para que la torre de marfil se abra a la cultura popular o al menos a los géneros que interpelan a las masas, éstas no deberían trabajar y tener acceso a pagar un arancel si quieren ir a oír lo que se dice de sus propios gustos.

Resulta que esto de la poca producción teórica no tendría que llamarnos tanto la atención en un marco en el que continuamos legitimando que el conocimiento sobre todos nosotros sea producido por y para unos pocos. La auto marginalización de la academia, que reproduce las pautas del

mercado (hasta que nos ocupemos de hacer otra cosa, ésta será la regla general), también facilita entonces la estigmatización del género, aún cuando sus intenciones sean o aparenten ser conciliadoras.

---

2 - Baste ver el fragmento del artículo de Sam Lundwall en el ya mencionado Escalera al cielo.
3 - Nota: si se te dió por pasarte por la Rural en el festival más grande del mercado-parásito-editorial y ni siquiera te llevaste uno de los ejemplares que todavía andan dando vueltas en algunos saldos, tu visita fue todavía menos fructífera.
4 - Filósofo, autor de El sentido de la ciencia ficción, *colaborador de* El Péndulo *y gran defensor de la literatura de CF... por lo menos hasta hace unos años.*

— No veo cómo puede ser un peldaño hacia adelante —dijo respetuoso, pero tajantemente—. Ya hacemos que se muevan cosas a distancia, y todo eso que has mencionado. Hasta sabemos lo que pasará a continuación. Todo está dispuesto de esta manera. ¿Para qué serviría eso?

Theodore Sturgeon, Granny no quiso coser.

Pero tenemos otro problema, que no se reduce a una historización efectiva o a los límites autoganados de la torre de marfil, sino a cómo revertir un proceso que nace con la idea de la masiva población infantilizada y muere con la misma muerte de la CF: los detractores. Aparentemente, un género tan reproducible, con lugares tan comunes y desde el cual se ha escrito tanto, ha dejado de ser productivo.

Lo que nos preguntamos, entonces, no es tanto por qué se ha estigmatizado a la CF (los argumentos son tan vastos como la producción literaria del género desde el 30 hasta acá) sino, más bien, por qué nos cuesta tanto reconciliarnos con ella y por qué el mundillo intelectual, incluso aquél que más le ha reconocido al género, termina por caer en el lugar común y nada inocente de la transición al siglo XXI: el futuro llegó hace rato y, dado que la ciencia no interpela más a la imaginación, la literatura de CF ha perdido cualquier afán de novedad.

Esta afirmación, además de ser un eslogan muy de moda (cuya literalidad esperamos, cada vez que salimos a la calle, que vaya más allá de la posibilidad de algunos de comprarse un iPhone), nos lleva a nosotros a preguntarnos, en tanto niños que siguen firmes en la travesía del autoestop intergaláctico, si alguien no habrá leído mal algo o necesitará un pececito Babel para entender de qué la iba el asunto del futuro que, dicen, nos rodea.

—Saben que ellos, como el niño, no son libres

Ursula LeGuin, "Los que abandonan Omelas".

"La literatura de la imaginación disciplinada" es una de las definiciones más aceptadas de CF. Y si bien la misma remite a los elementos más frecuentes en la estructura narrativa del género, también podemos pensar que el mismo ha sido disciplinado por los caprichos del mercado y la academia. Por otro lado, ¿qué imaginación más disciplinada que la del *puer* que debe permanentemente refugiar su ideario crítico en las páginas que está leyendo? Disciplinadas están la producción, circulación y condiciones de lectura de la CF y, por lo tanto, es posible que tengamos que sacar al niño varón caprichoso de donde está rumiando las tres leyes de la robótica para, indisciplinadamente, postular nuevas condiciones de lectura y producción de los géneros populares. Quienes sostienen que está todo inventado son los garantes de la disciplina de la imaginación. Parafraseando a Trotsky, el límite de la imaginación humana es un límite de clase, y la función disruptiva de un género literario necesariamente debe encontrar una vía de escape de las condiciones de su producción. Por suerte para nosotros, el mundo aún merece ser imaginado.

go, quizás uno mucho más íntimo que las pocas personas que a veces se acuerdan de él a lo largo y a lo ancho de todo el Sistema Solar, gentes perdidas en colonias y estaciones cuyas vidas se intersectan con la suya intermitentemente, por unos minutos, cada algunos años. Se preguntaba en qué condiciones lo encontraría. ¿Lo habrían pintado? ¿Habrían arreglado el termostato de la cabina? ¿Qué mejoras habrían introducido en esos motores de fusión para llegar hasta allí? Se hizo tarde y se acostó pensando en la nave, en su ex mujer y su hijo. Parecían ser parte de la vida de otro. El tiempo o lo que fuera que le pasara a él en las rutas del Sistema Solar, entre sus múltiples calendarios y sus flujos de vidas que se encienden y se apagan, lo había separado de esa persona para siempre.

Cuando despertó estaba a menos de una hora del lugar del que provenía la señal. El sistema de navegación marcaba un banco de asteroides en su camino, donde probablemente estaría la nave perdida. Cambió el sistema a manual y pilotó con cuidado entre las gigantescas rocas flotantes. De repente, detrás de una piedra gigantesca, en el medio de la noche eterna, apareció el *Misionero*. Estaba idéntico a como lo recordaba: el inmenso crucifijo plateado dibujado en la trompa negra relucía bajo los agitados rayos del Sol y los dos acoplados rectangulares parecían inmaculados. Luego de un vago instante de deslumbramiento, razonó que ese no era el aspecto de una nave asaltada por piratas o estrellada en un banco de asteroides. Volvió a llamarla con la radio y tampoco obtuvo respuesta. Estacionó a su lado, se puso el emparchado traje espacial y salió a explorarla.

De un salto aterrizó sobre el techo del *Misionero* y enganchó en el pico superior una de las tiras del cable que lo sujetaba a su nave; avanzó lentamente y con cuidado hacia la puerta de emergencia. Todavía recordaba el código de seguridad y no tuvo problemas para ingresar, ninguno de los dueños posteriores había cambiado la clave. El interior estaba oscuro. Como tantas veces, estiró la mano detrás del traje espacial colgado y encendió las luces de la sala de expulsión y la cabina. No esperaba encontrar a nadie vivo, pero tampoco había cuerpo alguno en la cabina ni en la cucheta. Al sacarse el traje lo invadió el dulce aroma de los asientos de cuero impregnados de tabaco y los pisos sucios de grasa. A pesar del deseo de quedarse en la embriaguez de la cabina fue al cuarto de máquinas. Todos los aparatos parecían estar en perfecto funcionamiento. Las escotillas de la maquinaria estaban cerradas, lo que significaba que nadie podía encontrarse entre los aparejos porque únicamente se cierran desde afuera. Por las dudas revisó los motores, ante la posibilidad de encontrar algo grotesco. Pero no había resto humano, todo estaba como lo recordaba. Ya que había bajado puso los equipos en marcha.

Volvió a la cabina. Ahí también todo estaba en su lugar. No entendía. ¿Cómo había llegado la nave ahí? Se dejó llevar por la costumbre y encendió el stereo, sonaba un bolero. ¿Quién había enviado la señal? Sumergido en el interrogante removió confiado un panel del techo y sacó un paquete de cigarrillos escondido. Encendió uno y pitó. Suerte que nadie los había encontrado. Si la nave funcionaba bárbaro, ¿por qué alguien la habría abandonado? Se sentó en el banquito que había comprado en el bazar de Europa y se sacó los zapatos. Permaneció pensativo unos instantes. Se levantó. El piso estaba frío, nadie había arreglado el termostato en todos esos años. Fue hasta la radio y apagó la señal de auxilio. Volvió a sentarse, se cebó un mate y observó por el parabrisas cómo se alejaba esa nave último modelo, con un cable colgando como un cordón umbilical.

El último viaje de Omar

por ezequiel vila

Esperaba escuchar cualquier voz, excepto la suya. Ese mensaje distorsionado había roto el silencio perfecto de una jornada tan tranquila como todas las de los últimos meses. Desde que salió de Titania cada día había parecido el mismo para Omar: despertar en la cucheta, ducharse, mirar el espacio infatigable esperando que se caliente el agua, buscar una herramienta entre el desorden concentrado de la cabina, observar personalmente la maquinaria, fumar un cigarrillo, revisar los procesos de la consola cada media hora, leer un rato, programar la ruta pasiva, verificar la maquinaria otra vez antes de irse a dormir. Estaba muy cerca de su destino, apenas cuatro o cinco meses al ritmo que venía, y lo peor parecía haber quedado atrás. Había sido un viaje largo y duro. Pero cuando aceptó el trabajo en la Tierra sabía que ese esfuerzo se vería recompensado, porque al llegar a Neptuno habrían pasado más de tres años y, si todo salía bien, algún día cerca del final del trayecto cumpliría 70 años, llegando así su merecida jubilación.

Ese día era hoy. A la mañana, al mirarse al espejo antes de ducharse, se había detenido en la maraña de su cabeza encanecida y había pensado que le daba un aspecto algo salvaje para un viejo de casi 70. Un rato después, revisando los programas, observó que en ese momento en la Tierra era 15 de octubre, por lo tanto nada de "casi". Pasar sus últimos días en Neptuno no sonaba mal, le gustaba la luz tenue de su atmósfera y los montes celestes en el horizonte. Incluso Nelly, uno de sus viejos romances del camino, vivía ahí. El día había seguido como todos los demás, apilando pensamientos al ritmo lánguido del manso y oscuro espacio. Hasta que sonó el pitido.

Omar, primero extrañado, miró el tablero esperando encontrar un error en los procesos o la advertencia de una avería. Sólo con el segundo llamado reconoció ese sonido olvidado: era la radio. El aparato, lleno de polvo, colgaba del techo con su display de números verdes apagados marcando eternamente la misma frecuencia. Los sistemas de radio de onda eran casi una reliquia. Si bien la ley sistémica decía que eran obligatorios para todos los vehículos profesionales, la mayoría de los cargueros espaciales se comunicaban mediante los sistemas de llamada integrados al equipo de navegación, como las naves particulares. La mayoría de los conductores las montaban en su cabina y la convertían en una excusa para colgar medallitas, cintas y otras boludeces, si acaso no la olvidaban para siempre. Lo único que se escuchaba por esos canales abiertos eran las fantasías eróticas y los comentarios xenófobos de los tipos más solos del Sistema Solar. Omar estaba paralizado. Alguien en algún lugar de ese cuadrante lo estaba llamando con ese dispositivo primitivo. Cuando sonó la tercera vez, salió de su estupor y presionó el botón para aceptar la transmisión. La voz era inconfundible. Era la suya.

...doce, este es el protocolo de socorro del astromotor XRT 091288 con bandera terrestre. Número de identificación sistémica EA3005677813301. Se ruega a todas las naves cercanas prestar asistencia... Recording signal number twelve. This is the aid protocol from...

Cuando pudo prestar atención a las palabras entendió de qué se trataba. Era el mensaje automático de auxilio del *Misionero*, su primera nave. El destino había dispuesto que su nuevo conductor se accidentara cerca de su camino. Rastreó la señal y llamó a la nave. La había vendido hacía más de 30 años y era un fierro de aquellos; no le hubiera extrañado para nada enterarse de que seguía surcando el éter, aunque jamás hubiera esperado encontrarla en esta ruta ya que era una nave que no estaba preparada para viajar por las largas distancias de los planetas exteriores. El aparato continuaba enviando la señal. Unos 900.000 kilómetros lo separaban de la señal emisora. Nadie contestaba. Un mero desvío de diez o doce horas, pensó. Su llamada seguía sin ser aceptada y la intriga valía más que eso. Colgó la radio y fijó el nuevo rumbo.

Se puso un poco ansioso, quiso fumar un cigarrillo y sentarse a recordar mirando las estrellas pero no encontraba la caja en ninguna parte del caos de su cabina. El *Misionero* había sido su único compañero durante años terribles, cuando recién se había separado de su mujer y todavía no se resignaba a que su hijo lo mirase como a un extraño. Los viajes a Marte y a la Luna no eran tan largos como los que emprendía ahora, pero fueron suficiente para alejarlo de su familia. Ver al *Misionero* ahora sería como encontrarse con un viejo ami-

ilustración marcelo yañez

Coliseo Alien

por hernán anilló

Si siempre quisiste saber quién ganaría en un combate a muerte entre Alf y un cacique Ewok, no busqués más; Velociraptors *tuneó el mítico sistema "RPG d20" para ponerle fin a uno de los mayores interrogantes de nuestra era: ¿cuál es el extraterrestre más poronga del conventillo?*

¿Qué es el sistema d20?

*Allá por el año 2000, el inigualable Monte Cook y sus aliados tomaron gran parte del material existente en el universo de los juegos de rol de mesa (*Calabozos y dragones *es quizás el ejemplo más emblemático) y se lanzaron a crear un sistema de rol definitivo, que pudiera usarse para describir cualquier universo lúdico en términos de combate, rasgos raciales y habilidades. Su masiva viralización y su salto al mundo de las licencias abiertas fueron la prueba más contundente de su éxito.*

Aunque nos gustaría aprovechar al máximo la potencia descriptiva del d20 y su sistema de dados y puntos (y escribir, por qué no, el RPG de Velociraptors*), de momento vamos a limitarnos a los rasgos por puntos, y a dirimir el combate en términos de Fuerza, Inteligencia, Tecnología, Aguante y Onda. Por el momento, los puntajes no son comparables con otros personajes descriptos por el sistema D20, como Elminster o el Tarrasque).*

Humano

(como vos, como yo)

Aunque por definición los humanos no seamos extraterrestres, es necesario incluir aunque sea un escueto *template* para tener idea de qué hablamos cuando hablamos de amor. Por eso vamos a adjudicarle un valor neutral, oportunamente referencial, a los rasgos y virtudes de los buenos hombres y mujeres que habitamos el planeta celeste. Además, si te morís de ganas de saber cómo te iría en el Coliseo Alien, o siempre quisiste calzarle un bife a Yoda (no, pero en serio, qué hijo de puta, cómo le vas a pegar a Yoda) vas a poder darte una idea aproximada de cuál sería el resultado.

Mr. Spock

(universo Star Trek)

Alienígena de antología interpretado por Leonard Nimoy. Su fama trasciende el universo trekkie. Carácter firme, orejas puntiagudas, inteligencia superior y temple de acero. Se unió al *Enterprise* a pesar de que su padre quería que se dedicara exclusivamente a la investigación científica. No obstante, como científico de a bordo, una y mil veces le salvó las papas a la tripulación gracias a su tendencia a anticipar el conflicto y permanecer siempre un paso adelante.

Son Gokú

(universo Dragon Ball)

Son Gokú, Kakaroto para los enemigos, es el hijo más prolífico del mangaka Akira Toriyama. Fiel a la tradición del héroe japonés, desarrolló sus habilidades de dios luchador a base de artes marciales, entrenamiento duro, interminables sesiones de golpizas y hasta un par de resurrecciones. Entrenó con Dios (que al final era otro extraterrestre, con antenas y todo) y con el Dios de Dioses (que, ese sí, era una divinidad posta, aunque la diferencia se diluya con facilidad en el guión). Como miembro de la raza guerrera Sayayin, Gokú tiene un cuerpo que se adapta constantemente a su creciente poder, permitiéndole transformarse en distintos niveles de "Súper" Sayayin (no, pero en serio, tiene un montón de transformaciones, que a su vez regulan su tiempo en la Tierra según esté vivo o haya venido de entre los muertos de visita para derrotar a algún enemigo que ponga en peligro al universo... un quilombo, bah). Además tiene una cola de mono que, si bien es su debilidad, se convierte en un ticket al desenfreno cuando sale la luna llena: los Sayayin con cola se transforman en un King Kong gigante que tira rayos por la boca.

Piccolo Daimakú

(universo Dragon Ball)

Durante mucho tiempo fue la némesis de Gokú. Con los años supieron convertirse en aliados, incluso amigos. Es nada más ni nada menos que el creador de las Esferas del Dragón. Este extraterrestre venido del planeta Namekuseyn se instaló en la Tierra casi al comienzo de la historia humana y, como no tenía nada mejor que hacer, ocupó el papel oficial de Dios. Lástima que en sus sucesivos intentos de purificación budista escindió su personalidad y creó una versión maligna de sí mismo que asoló a la humanidad por generaciones. Cosas que pasan, ¿vio? Eventualmente, dejó su castillo en las alturas, renunció al puesto de Dios, reabsorbió a su álter ego y se dedicó a pelear junto a Gokú contra los enemigos de turno. Asexuado y de inmensa inteligencia, terminó sus días descendiendo voluntariamente al Infierno para aplacar las revueltas causadas por los enemigos que Gokú había matado y se les paraban de manos a los demonios. Y allí se quedó, como guardián sempiterno.

Superman

(universo DC)

La máquina indestructible kriptoniana, encarnación del sueño norteamericano. Nacido Kal-El, rebautizado Clark Kent por sus padres *hillbillies* adoptivos, el superhéroe emblemático de DC no conoce límites. Basta un recorrido por los centenares de cómics que cuentan su historia para constatar que, con el paso de los años, Superman sólo se vuelve más y más poderoso. Nunca pierde (al menos no sin después regresar y vengarse), y siempre puede tirar de la piola un poquito más. Sus poderes, venidos de un particular manejo de la radiación solar, le permiten no solamente volar, ser superfuerte y virtualmente inmortal, sino también incrementar sin límites su capacidad intelectual. Murió luchando contra Doomsday, pero al final resultó que apenas había entrado en un "coma de sanación" y, como era de esperarse, después volvió a encontrárselo y lo cagó bien bien a trompadas. Desde ese entonces las habilidades de Superman no cesan de incrementarse. Todos los personajes que alguna vez lo igualaron en fuerza fueron progresivamente quedando atrás. Al final, Superman es "todo lo fuerte que necesite ser para salvar el día", y punto.

Alf

(universo Warner Brothers)

El petiso orejudo más adorable y peludo de todos los tiempos. Venido del Melmac profundo, provincia de Rosario, Alf (o A.L.F., por Alien Life Form) aterrizó un día en el garaje de los Tanner y nunca más se fue. Antes se llamaba Gordon Shumway, pero por alguna razón aceptó su nuevo nombre con gracia y docilidad, como quien se renueva el pasaporte al exiliarse de alguna república totalitaria. Cariñoso, sardónico, amante de los gatos (para comer hasta, donde sabemos), demostró en varias oportunidades ser lo suficientemente inteligente como para reconstruir su nave y pirar, aunque jamás lo hizo. Al parecer, vivir de garrón de una familia tipo norteamericana era mejor negocio... y quiénes somos nosotros para cuestionar su juicio, como si los 80 no hubiesen dado para todo. Al principio lo interpretaba un enano disfrazado, pero el calor del traje de Alf era tan intenso que los guionistas tuvieron que adaptar de urgencia la trama para meter siempre una mesa o sillón de por medio y así hacerle espacio a los flamantes marionetistas y titiriteros. Durante su estadía con los Tanner Alf inventó un karting a motor, varios dispositivos de comunicación, compró infinidad de cosas "por correspondencia" y volvió locos a todos, incluyendo a los vecinos griegos de al lado, los Ochmonek.

Alien

(universo de tu puta peor pesadilla)

Cuando a J.J. Abrams le preguntaron qué era el terror, respondió: "Cualquier cosa que te pueda comer". Si a eso le sumamos "inseminarte con sus crías", ya no queda demasiado por decir. *Alien*, desde *El octavo pasajero* se las ha arreglado para encarnar el terror, el suspenso y el gore sin escatimar, con una efectividad poco vista hasta aquel entonces. No tienen ojos, pero siempre te ven. Son gigantescos, pero sigilosos. Sus cuerpos, invención del genial H.R. Giger, además de ser casi indestructibles parecen camillas de tortura sadomasoquista ambulantes. Como velociraptors, pero más grandes, en el espacio, y que sangran ácido.

Probablemente uno de los aspectos más interesantes de estas criaturas radique en lo que representan: los humanos desean capturarlos y convertirlos en un arma, aunque en el proceso se destruyan a sí mismos. Bastante como el Anillo Único o la bomba nuclear.

Na'vi

(universo Avatar)

¡Ah! Nada como desembarcar en un planeta alienígena hostil y descubrir que los pueblos originarios son pitufos de tres metros. Los Na'vi cuya estética proyecta una sospechosa mezcla entre los atavíos indígenas norteamericanos y los de la selva misionera, no son muy originales a la hora de responderles a los invasores. Gritos, desconfianza, inocencia y muchas flechas. Parece ser que los indios, en tanto tales, son todos iguales, más allá de sistema solar que les haya tocado en suerte. Superada esta primera traba unidimensional, salen a la luz algunos rasgos interesantes: su cultura animista recuerda en algunas cosas al rito africano, tienen huesos reforzados con fibra de carbono y adoran a un gran árbol sabio (como en *Pocahontas*) al que se conectan a través de una trenza-cable (como en *Matrix*). La misma conexión puede ser aprovechada para lograr una simbiosis con muchas de las otras especies que habitan Pandora.

f.01 COMO VOS, COMO YO ☆☆☆☆

HUMANO

10	10	10	10	10

FRASE CÉLEBRE —

f.02 UNIVERSO STAR WARS ☆☆★★

BONUS. *Lo Fuerza +19*

Signature move: La Fuerza, utilizada ofensivamente.
Dato curioso: Si bien los encargados de darle vida al personaje fueron casi siempre titiriteros y expertos animadores, en algunas escenas de los episodios V y VI Yoda fue interpretado por Warwick Davis disfrazado.

MAESTRO YODA

20	6	8	16	25

FRASE CÉLEBRE *"Do or do not. There is no try"*

f.03 UNIVERSO DRAGON BALL ☆☆★★

Signature move: Tiene muchos, pero ninguno como el Kame-Hame-Ha, ese rayo azul que todo niño conoce (y que si no quisiste copiar al menos una sola vez, no viviste infancia).
Dato curioso: En la versión japonesa original, la voz de Goku es completamente infumable.

SON GOKU

8	30	12	25	15

FRASE CÉLEBRE *"Soy la esperanza del Universo"*

f.04 UNIVERSO DRAGON BALL ☆☆★★

Signature move: Concentrar toda su energía en la punta de los dedos anular e índice, y dispararla como un proyectil letal.
Dato curioso: La voz latina original de Piccolo participó de un spot en internet donde el extraterrestre le da todo su apoyo al mexicano López Obrador para la batalla presidencial de 2012.

PICCOLO DAIMAKU

18	22	12	18	18

FRASE CÉLEBRE *"Que sea verde no significa que no esté maduro"*.

f.05 UNIVERSO DC ☆☆★★

Signature move: Derechazo pegado al vuelo con carrero.
Dato curioso: Siegel y Shuster, los creadores originales del Hombre de Acero, vendieron los derechos del personaje por 130 dólares.

SUPERMAN

25	35	25	25	12

FRASE CÉLEBRE *"Si no puedo confiar en el Presidente de los Estados Unidos, ¿en quien puedo confiar?"*

f.06 WARNER BROTHERS ☆☆★★

Signature move: Fantásticos pasos de baile.
Dato curioso: El actor que interpretaba a Willy Tanner, el páter familias, tuvo complicaciones legales por rescatar vagabundos de las calles y ofrecerles drogas a cambio de sexo.

ALF

16	10	14	8	20

FRASE CÉLEBRE *"¡No hay problema!"*

f.07 UNIVERSO SPIELBERG ☆☆★★

Signature move: Dedo índice mágico de los milagros.
Dato curioso: La radio Rock&Pop hizo una serie de sketches con E.T. como protagonista que son para desternillarse de risa. Se consiguen en internet.

E.T.

18	6	16	6	12

FRASE CÉLEBRE *"E.T. teléfono casa!"*

f.08 TU PUTA PEOR PESADILLA ☆☆★★

Signature move: Faringe evaginable provista de dientes.
Dato curioso: Para la filmación de Alien 2, Sigourney Weaver aumentó su cachet a la cifra de u$s4.000.000 (una fortuna para la época) argumentando que por menos no pensaba raparse la cabeza.

ALIEN

8	16	0	18	16

FRASE CÉLEBRE *No hablan, pero sisean que te francis.*

f.09 20TH CENTURY FOX ☆☆★★

Signature move: Disparos fulminantes con la Parrot Gun.
Dato curioso: En la filmación de Depredador I, el equipo de efectos especiales le puso un rudimentario traje rojo de CGI a un mono para luego reemplazarlo gráficamente por la figura del alienígena. La idea fue un fracaso.

PREDATOR

19	18	20	18	16

FRASE CÉLEBRE *"¿Quieres un caramelo?"*

f.10 FOLKLÓRICO-CONSPIRACIONISTA ☆☆★★

Signature move: Alguna clase de movimiento energético, telequinético, telepático, lo-que-dé... apto para paralizar, desmayar o aniquilar al enemigo con sólo pensarlo.
Dato curioso: El ex-ministro de Defensa de Canadá, Paul Hellyer, dice que él mismo ha sido testigo de varios contactos ocultos con esta raza.

LOS GRISES

30	8	30	8	12

FRASE CÉLEBRE: *"Llévenos con su líder"*

f.11 CONSPIRACIONISTA PARANOICO ☆☆★★

Signature move: Transfigurarse en seres humanos.
Dato curioso: George Bush, la Reina de Inglaterra y hasta Beyoncé han sido acusados en distintos momentos de su vida pública de ser Reptilianos encubiertos.

LOS REPTILIANOS

25	14	25	16	12

FRASE CÉLEBRE: *Ninguna.*

f.12 UNIVERSO FUTURAMA ☆☆★★

Signature move: Sus pinzas asesinas. Se enfoca en el combate cuando despliega su crosta.
Dato curioso: Cambió sus acciones de Planet Express por un sandwich mixto. Y lo haría otra vez.

ZOIDBERG

10	12	14	11	18

FRASE CÉLEBRE: *"Ese 'amor' del que hablas me intriga. Enséñame a fingirlo".*

f.13 UNIVERSO STAR WARS ☆☆★★

Signature move: Como buen perro de caza, por lo general no se mueve. Pero si lo hace, usa bolsta.
Dato curioso: Si bien en las películas no se menciona, las novelas de Star Wars dicen que Chewie está casado y tiene hijos.

CHEWBACCA

20	6	8	16	25

FRASE CÉLEBRE: *"Grraaaaaurr!"*

f.14 UNIVERSO STAR TREK ☆☆★★

Signature move: Golpes letales con el bat'leth o el mat'leth.
Dato curioso: Las tensiones entre humanos y klingon en la serie Star Trek fueron concebidas como una alusión a las relaciones de tensión entre los EEUU. y la URSS durante la Guerra Fría.

WORF

10	13	20	15	14

FRASE CÉLEBRE: *"Podrías matarme, pero jamás derrotarme"*

f.15 UNIVERSO STAR TREK ☆☆★★

Signature move: La llave vulcana del cuello.
Dato curioso: En los 70, luego de que finalmente cancelaran Star Trek, Leonard Nimoy se puso una tienda de mascotas especializada en animales exóticos.

MR. SPOCK

18	12	20	14	15

FRASE CÉLEBRE: *"Live long and prosper"*

f.16 UNIVERSO STAR WARS ☆☆★★

Signature move: Ataques kamikaze y trampas rudimentarias.
Dato curioso: Las tácticas de combate ewok están basadas en las estrategias guerrilleras del Viet Cong.

EWOK

9	9	6	6	10

FRASE CÉLEBRE: *Es apócrifa, el dialecto ewok no tiene nada que ver con el inglés, pero... "prepare your anus"*

f.17 UNIVERSO AVATAR ☆☆★★

Signature move: Ataque en picada montando el bicho alado más grande que puedan encontrar.
Dato curioso: La leyenda reza que fue la fantástica interpretación de Gollum en El Señor de los Anillos la que convenció al director de que el CGI estaba finalmente a punto caramelo.

NA'VI

10	14	7	16	11

FRASE CÉLEBRE: *"La Gente del Cielo no puede aprender, porque no puede ver. No se puede enseñar a ver"*

f.18 UNIVERSO MARS ATTACKS! ☆☆★★

Signature move: Rayos desintegradores para todos y todas.
Dato curioso: Los humanos vaporizados por los láseres dejan atrás esqueletos verdes o rojos. Burton decidió elegir estos colores para ir a tono con la Navidad, pues el gran estreno había sido pactado para la temporada navideña.

MARCIANO

16	10	18	14	18

FRASE CÉLEBRE: *"¡Ach ach ach ach!"*

E.T.

(universo Spielberg)

Petiso, pero lampiño y sin orejas, este alienígena de cuello retráctil revolucionó la vida de un pequeño grupito de jóvenes preadolescentes que veían pasar sus días sin pena ni gloria en los suburbios del sur de los EE.UU. Muy inteligente, hábil ingeniero, pero bastante inútil físicamente, E.T. compensaba su falta de movilidad con los poderes manados de su dedo índice brillante (que incluían telekinesis y devolverle la vida a tejidos muertos). Spielberg siempre dijo que E.T. había sido su creación favorita y la que más lo había tocado emocionalmente. Teniendo esto en cuenta, estimamos que cualquier parecido entre la cabeza de E.T. y un pene gigante no puede ser sino pura coincidencia.

Predator

(universo 20th Century Fox)

Si alguien lo iba a fajar a Arnold en combate mano a mano, estaba claro que no podía ser de este mundo. Los predators son implacables guerreros ceñidos a un estricto código de conducta y tradiciones. Salvajes por opción, eligen vivir dedicados a la caza al natural a pesar de tener tecnología más avanzada que la nuestra. Prefieren morir antes que abandonar el *fair play*, inmolándose (junto con todo lo que haya varios kilómetros a la redonda) cuando alguna herida demasiado profunda los deja fuera de juego. En la selva o en la ciudad, su arsenal es siempre el mismo: lanzas, discos cortantes autónomos, cuerdas metálicas, dispositivos de invisibilidad, explosivos y cañones láser. ¿La maldición de estos expertos en camuflaje? Sangran fluorescente.

Chewbacca

(universo Star Wars)

Los wookies nos regalan una advertencia sobre el futuro: si algún día en el colmo de nuestra soberbia dejamos el Danonino al alcance de una jauría de perros pomeranian, deberemos atenernos a las consecuencias. Chewbacca, compañero a sol y sombra de Han Solo, parece medio gil pero atenti que no lo es. Es copiloto del *Millennium Falcon*, gran tirador y mecánico espacial de primera línea. Hombre de pocas palabras pero clarísimas expresiones...que sólo Harry Yoda parece entender de todo.

Los Grises

(universo folklórico-conspiracionista)

Todos con el culo en la pared, llegaron los Grises. Probablemente el grupo alienígena más conocido de la escena de la ciencia ficción. Estos delgados extraterrestres cabezones, de ojos enormes, han sido responsabilizados por abducciones humanas, mutilación de ganado, perturbaciones eléctricas de todo tipo y, por supuesto, sondeos anales. Porque claro, si poseés una tecnología milenios más avanzada que la de una raza de pseudomonos que viven ahí nomás pasando la Vía Láctea a la derecha, es natural que quieras restregárselas bien en la jeta y te hagas un par de años luz para ir a romperles el poporembó con una cánula de acero. El kilometraje del plato volador no lo recuperarás, pero una buena joda no tiene precio. Estos mismos muchachos son los supuestos protagonistas de los incidentes de Roswell y la famosa e inexistente Área 51. Casi todos los videos que de extraterrestres que dan vueltas por YouTube (y son muchísimos) ilustran una u otra variante de esta popular raza. ¿Vienen en son de paz? ¿Nuestros gobiernos los han contactado desde hace décadas ya, pero nos lo ocultan como parte de una gran conspiración? ¿El mundo se acababa nomás en el 2012 pero nos sacaron las papas del fuego? El tiempo dirá.

Zoidberg

(universo Futurama)

En el año 3000 nadie lo quiere, pero aquí en el presente los *fanboys* no podemos vivir sin él. Furor de internet y símbolo del conformismo, la ignorancia y el amor complaciente. El Dr. Zoidberg es el experto en anatomía humana de la tripulación de carteros de *Futurama*, y su candor siempre da que hablar. Porque nadie ensambla un cuerpo cercenado o busca la segunda boca ("esa no, Fry, la que me permite ver tu cerebro") como él. Vive una vida glamorosa en el container de basura junto a la oficina de correos de Planet Express, come virtualmente cualquier cosa y cada tanto cambia de caparazón (casi siempre para volver al mismo, creyendo que es otro). Es el protagonista de varios memes (los más conocidos, "Why not Zoidberg?" y "Your x is bad, and you should feel bad") que desde el patetismo y la depresión critican impunemente a cualquiera que haga el ridículo.

Los Reptilianos

(universo histórico-conspiracionista paranoico gubernamental)

Los extraterrestres están entre nosotros y nos dominan desde hace siglos. Son el germen y la cúpula de todos los grupos que pugnan por un Nuevo Orden Mundial. Están ansiosos por meternos chips en los brazos, arriarnos como ganado y lavarnos el cerebro con caricaturas de Bob Esponja con propaganda Illuminati subliminal. Ah, y son reptiles.

Además de pisar fuerte en el imaginario conspiranoico popular, los Reptilianos supieron dejar una marca pop a través de las distintas entregas de *V, invasión extraterrestre* y películas como *Stargate* (así es, los annukai o "extraterrestres egipcios" forman parte de la avanzada reptiliana). ¿Cómo consiguen mezclarse con tanta facilidad entre nosotros? Se supone que tienen todo jugando a su favor: siglos de poder económico acumulado, control mental, capacidades impecables de metamorfosis y fuerza superior. Incluso, algunos defensores de la teoría de la tierra hueca han llegado a decir que los reptilianos construyeron toda una sociedad bajo tierra, para espiarnos mejor y tenernos más a mano sin necesitar estar todo el tiempo disfrazados. Qué va a ser, a fin de cuentas, no éramos la corona de la evolución, sino alimento balanceado para reptiles. Nos podría ir peor. Podríamos perder 6 a 1 con Bolivia.

Maestro Yoda

(universo Star Wars)

Presente en cinco de las seis partes de la megasaga interestelar concebida por el gordito entreguista George Lucas. El sublime enanito verde, armado en los episodios originales con apenas un bastón, una sintaxis controvertida y un manejo de La Fuerza marca cañón, se ganó el corazón de nerds y civiles de todo el mundo en tiempo récord. Con el advenimiento de la nueva ola de efectos especiales, su magnífica aura guachipulenta cobró materialidad y pudimos verlo revoleando escritorios del Senado de la República y blandiendo el sable láser como un campeón. Fue presidente del Consejo Jedi y General durante la Guerra de los Clones. Décadas después, refugiado en un planeta desolado y con los huesos hartos, se cargó al hombro la responsabilidad de preservar la tradición Jedi, aunque el agotamiento de entrenar a su último discípulo, Luke Skywalker, le costara la vida.

Marciano

(universo Mars Attacks!)

Delirante, única, incomprendida por muchos: *Mars Attacks!* debe ser la mejor comedia alienígena de todos los tiempos. Los marcianos llegan a la Tierra con ganas de jugar con nosotros como un gato juega con una cucaracha, sacándole de a una pata por vez para, al final, ni siquiera comérsela. Arrasando el planeta al grito de "venimos en son de paz", estos marcianos se dan el gusto de destruir monumentos históricos, sedes gubernamentales y hasta de asesinar a gente importante (como al presidente de los EE.UU., virgen santa). Por desgracia para ellos (y en un genial regalo de ironía para los espectadores más avezados) la música country es tan power que se convierte en el arma sónica perfecta para volarles la corteza cerebral en pedazos. Porque no hay fuerza invasora que pueda contra el folklore norteamericano hecho y derecho.

Worf

(universo Star Trek)

Hijo de Mogh, de la casa Martok. Célebre miembro de la raza Klingon, quizás la raza de mayor impacto en todo el mundo nerd (no por su frente de chocolate en rama, sino porque ningún otro idioma ficcional se enseña y utiliza más que el Klingon, ni siquiera el élfico creado por Tolkien). Teniente y comandante de la flota del *Enterprise*, Worf supo trasladar sus habilidades como guerrero al campo de la estrategia, casi siempre en favor de negociar la paz (aunque no siempre con éxito, dado que no pudo evitar el enfrentamiento entre el Imperio Klingon y la Hegemonía Gorn).

Ewok

(universo Star Wars)

Salvajes osos de peluche que pueblan los bosques de la luna de Endor. Son el ejemplo perfecto del soldado inútil y, no obstante, dan vuelta el partido en la batalla final contra el Imperio. ¿Cómo? Con el poder de la revolución romántica, claro. Donde los brazos cortitos y las barrigas felpudas fallan, el ideario revolucionario triunfa. Nacieron como una alternativa a los wookies, porque Lucas quería que el golpe final al enemigo tecnológico lo diera una raza primitiva, pero a la larga le resultó más práctico que Chewbacca y sus hermanos si formaran parte de las razas avanzadas. Así las cosas, y un poco a último momento, nacieron estos petisos.

¿Vieja, dónde está la parada del 60 a Cerro Uritorco?

Uno no puede decir que conoce bien la sociedad si nunca asistió a un encuentro sobre OVNIS. Los extraterrestres también se piensan medialunas de por medio. Pasen, nomás.

Un café ufológico para mí, por favor

por sil quiñoa

No son amigos. No se juntan a hablar de fútbol ni de mujeres. Tampoco tienen negocios en común ni están buscando pareja. No persiguen una causa noble ni quieren cambiar el mundo. Los primeros jueves de cada mes, unas quince, veinte, treinta personas se reúnen para hablar de una sola cosa: OVNIS. Y experiencias afines.

Río54 es el primer Café Ufológico de la Argentina que funciona desde hace tres años en el bar La Subasta, ubicado en el barrio de Caballito, sobre la calle Río de Janeiro 54 (de allí, su nombre). Los encuentros están coordinados por sus padres fundadores: los aficionados Rubén Morales y Mario Lupo, dos hombres de unos 50 años que una tarde de 2010 se juntaron en ese mismo lugar a charlar de ufología y pensaron que estaría bueno reunirse más seguido y abrir la convocatoria a sus amigos. Así, el proyecto fue creciendo y encontrando interés en otras partes del país: en la actualidad hay cafés ufológicos en nueve ciudades.

A la reunión de abril llegué temprano, como quien va a ver a su equipo de visitante y quiere conseguir una buena ubicación. El lugar lo conocía, pero esta vez era diferente. No bien entré por la puertita angosta de vidrio que separa el ruido de la calle del bar, recordé las indicaciones que me había dado Rubén días atrás, vía correo electrónico: "Vamos a estar al fondo, pasando la barra". Luego de esquivar a un par de mozos me encontré con unas seis o siete personas, las más puntuales, sentadas alrededor de varias mesas que, unidas entre sí, formaban una sola, grande. En ella estaban desparramados libros, artículos periodísticos, documentos y revistas (de todo tipo y color) de los años 70. Todos, de una u otra manera, hablaban de OVNIS, o más bien de ufología.

La ufología, aunque suene a ciencia, no lo es. La RAE la define como un "simulacro de investigación científica basado en la creencia de que ciertos objetos voladores no identificados son naves espaciales de procedencia extraterrestre". Linda forma de despegarse encontró la Real Academia. Sin embargo, según la Guía Biográfica de la Ufología en la Argentina (obsequio que recibí por parte de Río54 y que agradezco), la ovnilogía —traducción del anglicismo— es el "estudio sistematizado de las manifestaciones aéreas inusuales conocidas habitualmente como OVNIS". Es decir, el análisis del material recabado a partir de una experiencia ufológica: testimonios, fotos, videos, huellas, etc.

Al ratito llegaron dos personas más. Un hombre algo calvo, que —me dijeron— "investigó mucho sobre el tema" y que, no bien se sentó, aportó material que fue rápidamente consultado por los presentes. Luego, apareció otro que inevitablemente se distinguía del resto. Este tipo no era un oficinista, claramente no atendía un negocio minorista ni se dedicaba a la venta de inmuebles (como aparentaban los otros). Usaba una barba larga y canosa, y sus rastas grises por debajo de los hombros le daban un aspecto algo desalineado. Más tarde, caería un chico de unos 20 años y dos parejas jóvenes, que acudían por primera vez.

En todo ese crisol de gente, yo era un poco sapo de otro pozo. Si bien expliqué de dónde y para qué me acercaba a ese espacio, mi presencia generó desconfianza. "Te dejamos grabar, pero tené en cuenta que estas reuniones no se graban", me dijo uno de los coordinadores. Le aclaré que no publicaría los nombres de nadie, sino que mi intención era recordar con más precisión aquello que fuera a suceder de ahí en más. No sé si lo convenció, pero supongo que la ilusión de aparecer en una revista pudo más que sus sospechas acerca de mi posible participación en la CIA.

"Todavía esto no empezó. Ahora parece todo un quilombo, pero las reuniones tienen cierta organización", me adelantó la mujer que estaba sentada a mi lado, al ver el barullo que había. La rubia de unos 60 años, empleada pública y ya habitué de los cafés de los primeros jueves del mes, tenía razón: media hora más tarde, una vez que el número de asistentes se había —al menos— duplicado, Rubén dio comienzo al ritual. Prendió el micrófono que utilizan en todas las reuniones ("a veces somos tantos que no nos escuchamos") y comenzó haciendo referencia a un tema que poco tenía que ver con los extraterrestres pero que había sido la noticia de la

semana: las inundaciones a causa del temporal. A raíz de ese comentario, el debate acerca del trágico suceso comenzó y aunque Rubén quiso frenarlo en varias oportunidades, ponerle fin de una vez a tanta chácharra sobre políticas públicas y negligencia estatal, no hubo caso: los asistentes insistían en debatir qué no se hizo para evitar tantas muertes.

Fue curioso cómo se fueron 30, 40, 50 minutos repasando lo ocurrido, compartiendo testimonios (había una pareja de La Plata), intercambiando la vida. Y es que, como cualquiera de nosotros, los fanáticos de los OVNIS también están atravesados por la realidad material. Y también disienten sobre política: "Acá está todo bien con todos, pero aquel tiene opiniones un poco retrógradas a veces", me asegura alguien, a modo de confidencia. De ufología, hasta ahí, poco. Algunos recordaron ciertas profecías sobre catástrofes causadas por diluvios y hablaron de la existencia de mapas que muestran las zonas altas que quedarían a salvo, así como también mencionaron el "proyecto de evacuación" del planeta, diseñado en la década del 80.

La diversidad de pareceres, rangos etarios y clases sociales es, quizá, parte del objetivo del proyecto. Si tenés $20 para pagarte el café que te pidas, estás adentro. Y si no los tenés, no consumís nada y listo. En el Café Ufológico de Caballito no hay requisitos para participar. "No son grupos de investigación, ni siquiera grupos de opinión. Viven de la diversidad, de la libertad de palabra, de respetar al que piensa distinto, de escucharlo y que nos escuche", expresan los organizadores. "Esta es una fundamental diferencia de funcionamiento con otras estructuras aglutinantes conocidas, como los grupos ufológicos y las federaciones o redes de grupos, donde la agregación de miembros se hace en función de una línea de pensamiento centralizada y prevalece un ideal de homogeneidad. Ese estilo de organización es válido y operativo a sus fines, pero difiere totalmente del que caracteriza a un café ufológico", aclaran en el blog de Río54, en el que comparten las crónicas de los encuentros, entre otras noticias sobre ufología.

Marciano, copate con un peso pa la birra. No seas lonshi.

Tras la disputa político-social sobre la problemática climatológica, llegaron las historias del tercer tipo. La cosa es así: el que tiene el micrófono se presenta y comienza su relato de la o las experiencias paranormales que lo llevaron hasta La Subasta, un jueves a las seis y media de la tarde. El resto escucha atentamente, anota y luego pregunta. Nadie desacredita a nadie, aunque, por lo bajo o con algún gesto, es posible encontrar algunos signos de desconfianza: "Hay uno que hoy no vino pero que ve una luz y ya piensa que es un OVNI".

Gastón (llamémosle así, para no comprometer a nadie) cuenta que se acercó a Río54 porque, de un tiempo a esta parte, le fueron sucediendo cosas extrañas. "Una vez estaba durmiendo en mi cama y sentí que alguien me agarraba la pierna. Cuando abrí los ojos vi a un sujeto de unos dos metros que llevaba una capa gris y estaba encapuchado". "¿Cómo sabés que no fue un sueño?", pregunta uno, hurgando en el relato. "Sé que no lo soñé", dice Gastón, convencido. "Estoy seguro de que estaba despierto. Después cerré los ojos del miedo y cuando volví a abrirlos, ya no estaba". Son como 20 los que cuestionan, entre café con leche y medialunas, aquello que se va poniendo en común.

El hombre de las rastas largas, de unos 35 años, aprovecha para comentarme algo acerca de las llamadas "visitas de dormitorio", una especie de abducción hogareña. Parece que los encuentros con seres ajenos a la raza humana no ocurren solo en descampados, sin acceso a Internet y mientras uno está de vacaciones. No. Según me explica, hay múltiples testimonios de personas que aseguran haber sido visitados durante las noches. Medio de improviso surge una conversación paralela, casi personal.

— ¿Siempre creíste en esto? —le pregunto, después de sentir que gané su confianza.

— No, siempre fui bastante reticente a pensar que existen platos voladores y todo eso.

— Entonces, ¿fue a partir de una experiencia personal que te empezaste a interesar?

— Mmm... a mí nunca me pasó nada loco. ¿Vos tomaste ácidos alguna vez?

Me sorprende con la pregunta. Contesto que no.

— Bueno, en mi caso fue a raíz de algunas experiencias que tuve con psicodélicos que se me abrió la cabeza, empecé a entender la posibilidad de que existan otras cosas, otras dimensiones. Me di cuenta de que el abanico de posibilidades es muy grande. Ahí empecé a investigar y me encontré con un montón de teorías. Ninguna es la verdad, pero sí pienso que lo que se escucha a menudo sobre los OVNIS y los extraterrestres se queda en la superficie. Toda esa ridiculización que se hace del tema sirve para tapar ideas muy interesantes, como la de Jaques Vallée.

Valleé es un astrofísico que acuñó la idea de que los extraterrestres no tienen por qué proceder solo de otros planetas, sino que pueden venir de otras dimensiones.

— Todo esto se esconde, se tapa —continúa el rasta—. Por algo también prohíben estas drogas que te conectan con todo esto.

Me recomienda algunos otros autores más, entre otros, el libro de Juan Acevedo *Los extraños*, una recopilación de abducciones extraterrestres en la Argentina.

Se hacen ya las nueve y media y algunos empiezan a irse. Antes, Rubén reparte unos numeritos y hace un sorteo de revistas, artículos y libros. Cuando sale mi número, el coordinador elige darme un libro, la *Guía Biográfica de la Ufología en la Argentina*, "por ser la primera vez" que asisto. Ya no soy tan visitante.

Salgo del bar, me subo al 15 y pienso en la gente que acabo de conocer, tan preocupada por lo estrictamente incomprobable. Recuerdo a Kundera: "Las preguntas que no tienen respuesta son las que determinan las posibilidades del ser humano, son las que trazan las fronteras de la existencia del hombre". ¿Existen los extraterrestres? Quién sabe. Y qué importa.

Centro de control del JPL en Pasadena, California, USA

Marte: la Odisea más allá del 2001

por clara y juan f. ruocco

Entrevistas con Pablo De León y Miguel San Martín, argentinos trabajando en y para la NASA. Data sobre la exploración de Marte y los modelos de desarrollo científico que la llevan adelante.

Prólogo

Esta es la cuarta versión[1] que escribimos sobre un par de entrevistas que hicimos a Pablo De León y a Miguel San Martín, dos científicos compatriotas que trabajan para y en la NASA, en proyectos que tienen una referencia común: Marte.

¿Pero por qué hablar ahora del planeta rojo?

Después de la llegada del hombre a la Luna, momento cúlmine del estrellato científico contemporáneo que 600 millones de personas presenciaron por televisión, la exploración espacial entró en una meseta, enfrió su avance o bien pasó de moda. El año 69 marcó un hito en la evolución de la ciencia occidental y la especie. Llegamos a la Luna, la pisamos, le dimos un beso, vimos que era el baldío que parecía desde acá y nos volvimos a casa. ¿Y después?

Cinco años más tarde la NASA, que marcaba la vanguardia de la exploración espacial, contaba con la mitad del presupuesto. Luego del incidente del *Apollo 13*, y con la guerra de Vietman morfándose los recursos del bolsillo federal, el programa fue cancelado, dando paso a misiones más austeras, no-tripuladas.

Por esos mismos años la NASA se planteó ir a Marte y buscar rastros de vida orgánica, es decir, MARCIANOS, pues era EL candidato ideal por su cercanía con la Tierra y las similitudes que tiene con ella respecto de las condiciones para la vida. En ese marco se gestaron las misiones *Viking*. Y para el año 77, *Viking II* estaba amartizando. Luego de un par de experimentos, decepcionó a todo el mundo al no poder rastrearse señales de vida orgánica, es decir MARCIANOS. Pechió, como se diría en la jerga futbolística.

A fin de cuentas, el sistema solar era más aburrido de lo que la humanidad esperaba y nosotros, los terrícolas, los únicos seres vivos del vecindario. Un garrón. El universo aparecía como enorme y, así y todo, seguíamos solos.

Endemientras, despuntaban los 80: la gente snifaba cocaína a lo pavo, Marty Mc Fly conquistaba el amor de varias generaciones y Magic Johnson se agarraba SIDA. A todo esto, la NASA ponía en marcha el programa del Transbordador Espacial, que duraría dos décadas.

Su principal diferencia con otras misiones fue que la nave era parcialmente reutilizable y jamás dejaría la órbita terrestre. Cumpliría misiones de abastecimiento y experimentación acotada. Una hermosa calesita sublunar de varios millones de dólares, adecuada al nuevo y austero presupuesto de la NASA. Pero la cuestión es que pasamos gran parte de estas dos décadas dedicándonos al onanismo espacial: nos mirábamos y nos tocábamos.

Con el final de la Guerra Fría, lo de "carrera" también perdió importancia. La falta de un objetivo ulterior (superar a los rusos) estancó definitivamente a la agencia espacial norteamericana, profundizando la tendencia de los 80. De hecho, fue durante los 90 que Rusia y Estados Unidos finalmente se volvieron socios en el negocio astronáutico, cooperación que devino en la instalación de la Estación Espacial Internacional.

Por otro lado, los accidentes del programa de transbordadores —el *Challenger* en 1986 y el *Columbia* en 2003— retrasaron los planes: aumentaron la burocracia en la toma de decisiones, restaron credibilidad y acotaron aún más el presupuesto de la NASA. La exploración espacial mermaba su influencia en la cultura popular, que quedaba en manos de otros fenómenos como *Los Simpsons* y Michael Jordan. Su relevancia pareció diluirse en el mar de la posmodernidad.

Para el año 2000, a un año de la odisea espacial que auguraban Kubric y Arthur C. Clarke, el presupuesto de la NASA tocaba a duras penas el 0,75% de la recaudación federal y las misiones tripuladas más allá de la órbita terrestre parecían reminiscencias del pasado o profecías de la ciencia ficción.

Sin embargo, el año pasado la misión robótica *Cusiosity* pisó suelo marciano y un renovado interés pareció asomar en el horizonte. Gracias a Twitter y demás redes de *hype* social, se volvió la vedette de los diarios y demás medios de comunicación, devolviendo la ciencia al lugar de la historia del día. Incluso revistas como *GQ* fotografiaron al *dream team* de la misión destacando el costado más sensual de este grupo de nerdos.

Todo tipo de conjeturas llenaron el ciberespacio y hasta algunas agencias de noticias rusas salieron a fantasmear con supuestas fechas de misiones tripuladas a Marte por parte de la agencia espacial de la ex-Unión Soviética. ¿Estábamos de nuevo en los 70 pero sin montoneros?

Al poco tiempo, Seth Mc Farlane, creador de *Family Guy* y nuevo chico listo de la Fox (ahora devenido presentador de Hollywood) anunció sus intenciones de hacer una remake de *Cosmos* de Carl Sagan para 2014. Science is the new sexy.

¿Realmente se trata de un nuevo revival setentista? ¿Es humo del mejor? Tal vez Marte nuevamente despierte el interés por el espacio, teniendo en perspectiva la idea de que la humanidad anda necesitando un plan B por todos los asuntos climáticos que nos aquejan y auguran nuestra propia destrucción. Tal vez Greenpeace tenía razón y seremos destruidos por nuestra irresponsabilidad ambiental.

Tras el planteo del problema, y con una hipótesis de investigación absolutamente indefinida, nos lanzamos a la búsqueda de información de primera mano, para entender los renovados objetivos de la NASA en el espacio y su repercusión en la cultura de masas. Nada mejor que encontrar a dos compatriotas, argentos-behind-enemy-lines, para que nos canten "la fija" sobre el revival del interés científico más allá de la órbita terrestre —y sus motivaciones ocultas (?).

---

1 - Las versiones anteriores de este texto se pasaban de sosas, moralistas y aburridas. Intentaremos que esta no. O moriremos en el intento. Mentira. No vamos a morir, no por ahora.

Superficie de Marte (cortesía NASA)

De izquierda a derecha: Curiosity, Clara, editora de V, Miguel San Martín.

Miguel San Martín: la oportunidad de un espíritu curioso y andariego

Aquel a quien esperamos del otro lado de la computadora se ha convertido en una especie de estrella científica desde que, el 6 de agosto de 2012, el rover *Curiosity* amartizó sobre el planeta rojo. Después de ese momento, y sin haber visitado su tierra natal en un lustro, viajó al país cinco veces en cinco meses para asistir a unos cuantos programas de radio, dar conferencias en Tecnópolis, charlas en escuelas secundarias y en el Planetario, convertirse en ciudadano ilustre de Villa Regina —la ciudad patagónica donde pasaba los veranos— y salir en diarios y revistas de todo tipo.

Miguel San Martín ahora está nuevamente en Pasadena (California, EE.UU.), donde se encuentra el Jet Propulsion Laboratory, su lugar de trabajo ligado al desarrollo de sistemas de exploración no-tripulados. Desde 1984 es ingeniero de este laboratorio que forma parte del conglomerado administrativo-investigativo de la NASA y que lidera los proyectos de sondeo del Sistema Solar por medios robóticos. Desde ese entonces, participó de la mayoría de los programas de exploración marciana. Su función durante la última y más jugada misión, *Curiosity*, fue la diseñar y supervisar el aterrizaje de la nave-robot del mismo nombre.

Egresado del mítico industrial Pío XI en 1978, emigró a los Estados Unidos con 18 años para comenzar sus estudios universitarios en ingeniería electrónica. Su primera parada fue la Universidad de Cornell donde se quedó para estudiar inglés como lengua segunda y, de paso, colarse en las clases que dictaba Carl Sagan ahí mismo, a quién no dudó en preguntarle qué tenía que hacer para trabajar en la exploración espacial. La respuesta fue que estudiara física y matemática. Luego de obtener su título de grado en la Universidad de Syracuse, se especializó en aeronáutica y astronáutica en el MIT.

Su mirada desde el ojo de la tormenta nos clarifica cómo hoy la NASA explora Marte, cuáles son los avances respecto de las décadas anteriores y cuál es la perspectiva a futuro, con el sueño permanente de los viajes tripulados aún intacto.

***Velociraptors:* ¿Cuál sería el salto diferencial del *Curiosity* sobre las misiones anteriores?**

Miguel: Para explicarlo tengo que hacer un poco de historia. Las sondas *Viking* [1970-1979] fueron parte de un proyecto muy ambicioso relacionado con la búsqueda de orgánicos en la superficie. Pero estos no fueron encontrados y eso desembocó en la clausura del programa de Marte por 20 años. Hasta que los científicos se dieron cuenta de que la superficie del planeta no está protegida por una atmósfera y queda muy expuesta a la radiación del sol que puede desintegrar orgánicos y volverla muy estéril. Eso nos planteó el desafío de buscar estos compuestos en lugares más protegidos de la radiación solar, como por ejemplo dentro de una roca.

Pero cuando retomamos el programa en los 90, con la misión *Pathfinder* [1997], lo que priorizamos fueron aspectos más de ingeniería que científicos, porque había que desarrollar una forma de aterrizaje más barata, que conseguimos con el sistema de las bolsas de aire. Igualmente, estábamos en un momento en el que si aterrizabas en un lugar nuevo ya aprendías muchísimo. Así nos dimos cuenta del valor que tenía poder llevar instrumentos hacia zonas rocosas. Pero para lograr eso, teníamos que conseguir cierta movilidad, entonces lo de la nave estacionaria con un vehículo robótico como *Pathfinder* no nos servía.

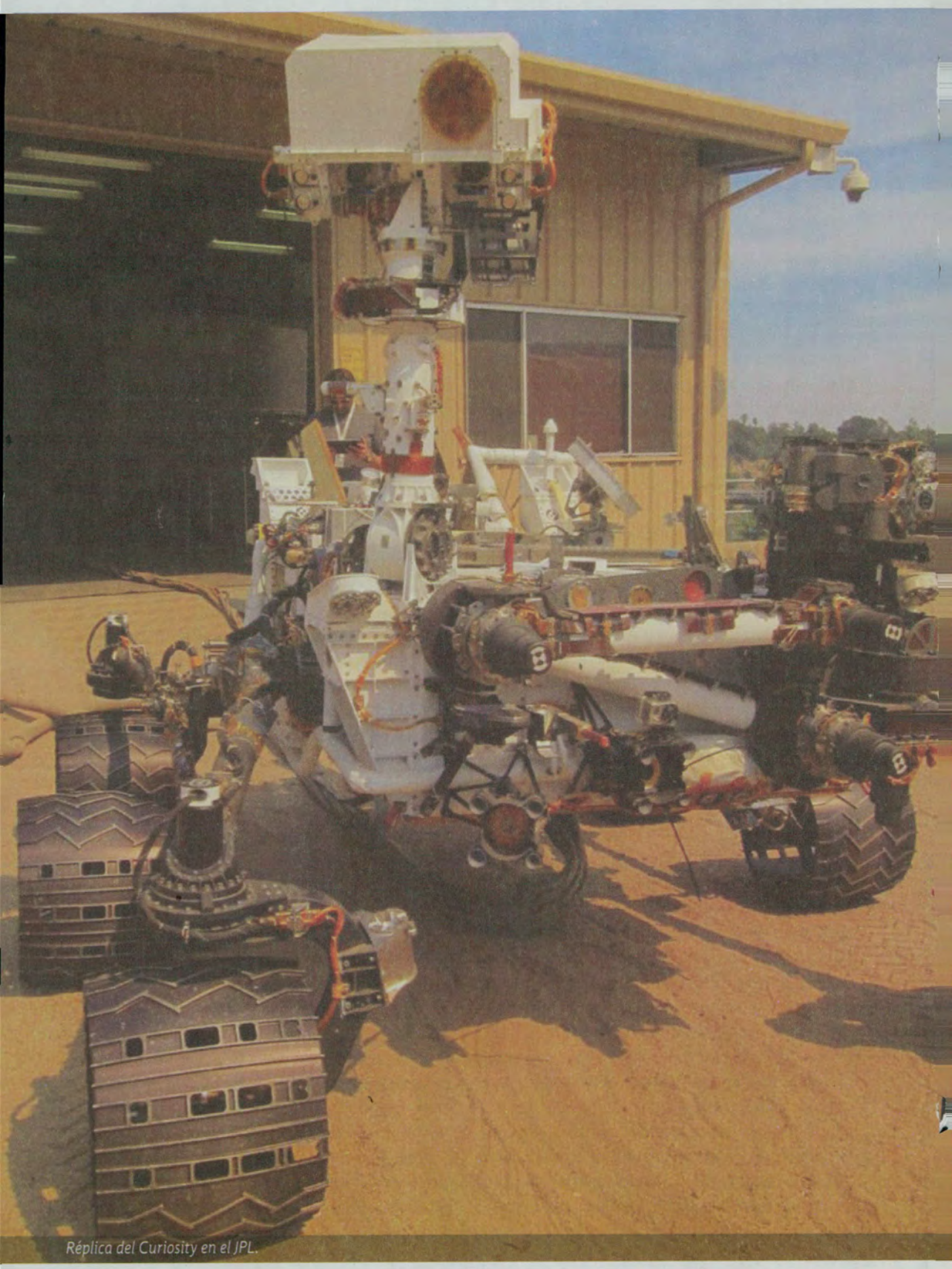
Cuando unos años más tarde volvemos con los rovers de exploración *Spirit* y *Opportunity* [2004] tratamos de desarrollar vehículos robóticos más capaces que pudieran cargar todos los experimentos necesarios, que duraran al menos 3 meses en la superficie y que recorrieran un kilómetro. El *Opportunity* todavía está vivo, tiene 9 años y recorrió 13 kilómetros.

Por otro lado, el objetivo general de la misión de Marte es encontrar vida. Y si eso se puede comprobar, es más probable que haya vida en el resto del Universo. Hoy sólo sabemos de un único lugar con vida: estaría muy piola saber que hay por lo menos dos. Marcaría una gran diferencia. Pero en primer lugar hay que determinar si las condiciones para que surja la vida se dieron en Marte.

Calcos de misiones pretéritas del JPL.

Y el agua es crítica para la existencia de vida como la conocemos nosotros. Desde la órbita veíamos indicios de canales que parecían ser de agua. Pero los científicos querían encontrar evidencias de la existencia estable de un lago o del lecho de un río, ya que el agua puede existir en episodios que duren pocos cientos de años y después desaparecer. Por ejemplo, un meteorito le pega, genera mucho calor, se derrite el agua, después se evapora y eso no sirve para la vida. Necesitábamos probar que hubo agua en forma estable por mucho tiempo. Y eso lo probamos con *Spirit* y *Opportunity*. Encontramos formaciones que son bien claras, unas arcillas que se llaman silicatos finos. Aparentemente son minerales que, por lo general, se forman en presencia de agua. Así que eso en sí mismo ya tiene un gran valor para los científicos. Y lo más importante es que son muy buenos para preservar compuestos orgánicos.

Entonces, ahora sí el próximo paso fue buscar orgánicos. Esa fue la misión del *Curiosity* [2012]. Sólo el instrumento que trata de detectar estos compuestos es del tamaño del vehículo robótico anterior: es por eso que, contestando tu



Réplica del Curiosity en el JPL.

pregunta, el *Curiosity* fue un salto enorme. El otro robot pesaba 170 kg y éste 900 kg. También tuvimos que poner un taladro que pudiera perforar las rocas. Así que el *Curiosity* tiene un brazo enorme, lleno de instrumentos, que puede taladrar hasta 7 cm, tomar una muestra y procesarla. En cuanto al sistema de aterrizaje, también es nuevo. Lo de las bolsas de aire no funcionaba, así que inventamos el sistema con el cable.

También hubo todo un proceso de selección para definir dónde aterrizar que dependía de dos requerimientos: tenía que ser un lugar bastante seguro para nosotros e interesante científicamente. Si aterrizábamos en un volcán que había erupcionado en algún momento, por ejemplo, toda la evidencia podía haber quedado sepultada y sonábamos, la misión se volvía un fiasco total. Y tenía que ser un lugar plano, con pocas rocas, de determinada altura y tamaño. Por ahí hay lugares re piolas pero no hay lugar para aterrizar. Así que elegir la locación es un proceso que dura muchos años en la vida de un proyecto y que depende de científicos de todo el mundo que se reúnen en Washington para elegirlo. Universidades de todo el mundo investigan y proponen lugares.

Justamente el cráter que eligieron con esas montañas en el medio tiene capas de arcilla, que es a donde el vehículo robótico eventualmente va a ir (se llama Monte Sharp) y de donde va a tomar muestras. Pero como era de esperar, después de las primeras fotos que tomó el bicho los científicos dijeron "¡Ah, pero mirá para allá! ¡Está bueno eso!". Y tuvimos que apuntar para el otro lado. Y bueno, hicimos andar el taladro hace un par de semanas, tomaron las muestras, las están analizando y tengo entendido que han dado cosas interesantes.

***V:* ¿Y cómo fue que la NASA decidió que la exploración de Marte quedara bajo la "órbita" del JPL? ¿Licita sus proyectos?**

M: La NASA, que tiene sus headquarters en Washington, organiza cada tanto una reunión de científicos de todas las áreas (planetarios, geólogos, astrobiólogos, etc) y les presentan su plan científico para los próximos 10 años. Esto se conoce como el *Decadal Survey*, el sondeo, la encuesta de la década. Ahí evalúan dónde estamos en cada proyecto y cómo seguir en cada área: small bodies (cometas y asteroides), Marte, etc. La NASA toma todas esas recomendaciones, que aparecen plasmadas en sus diferentes programas.

A veces, para desarrollarlos hace competir a sus centros bajo ciertas reglas: "tal tipo de misiones van a ser por 600 millones de dólares, vamos a tomar este tipo de riesgo, este tipo de contrato, y queremos que se presente un centro de la NASA asociado a una universidad". Otras veces las adjudica directamente. El programa de Marte, por ejemplo, pasa por el JPL. Lo que no significa necesariamente que nosotros vamos a construir la nave espacial. Depende del caso. El *Curiosity* y los rovers de exploración los desarrollamos nosotros porque nos gusta el desafío y nos guardamos los más difíciles. Pero a veces subcontratamos a la industria privada, como es el caso del *Mars Reconnaissance Orbiter*, que es una nave que está en la órbita del planeta sacando fotos.

En fin, es una mezcla entre misiones dirigidas y misiones que se compiten. Y todo esto coordinado por un plan científico con un horizonte de diez años, para el que los científicos prestigiosos de EE.UU. se juntan durante mucho tiempo y evaluan.

***V:* ¿Hay alguna fecha tentativa que se maneje para mandar viajes tripulados a Marte, o tampoco será en esta década?**

M: Hay gente que tira fechas. De vez en cuando escuchás a algún loco que dice que lo puede hacer por mucho menor costo que la NASA y que ya está todo resuelto. Pero nosotros no les creemos porque es mucho más difícil que ir a la Luna. No solamente el viaje, sino porque hablamos de velocidades mucho más altas. Es una cuestión de leyes de la astrodinámica: llegás a grandes velocidades y cuando aterrizás estás viniendo a 30.000 km/h, y no tenés una atmósfera densa para que te ayude a frenar. Y una vez que aterrizás, tenés que

luchar con la gravedad. La de la Luna es 1/6 de la de la Tierra, en Marte estamos en 1/3. Entonces no necesitás un cohete tan grande como para ir hasta allá, pero para volver necesitás uno bastante grande. Para trasladar tres astronautas necesitás llevar como 30 toneladas de equipamiento, lo que significa que tenés que salir de acá con 100 toneladas. Es decir, es difícil, costaría un dineral y Estados Unidos no podría hacerlo solo hoy en día. Tendría que ser un proyecto de cooperación mundial.

Mientras tanto estamos desarrollando las tecnologías necesarias, porque hoy en día no sabemos cómo aterrizar ese tonelaje. Todo lo que desarrollamos ahora para aterrizar el *Curiosity* nos queda corto. No podemos usar un paracaídas mucho más grande que ese. Estamos probando unas cosas que se inflan. Cuanto más alto para inflarte, mejor, pero es difícil, tendríamos que hacer un paracaídas que tenga el tamaño de una cancha de fútbol, y la tela tiene que sobrevivir la temperatura del frenado. También estamos desarrollando la tecnología para mantener a una persona viva durante todo ese viaje. En la Estación Espacial se están haciendo investigaciones sobre cómo prolongar la exposición al ambiente espacial.

En fin, estamos desarrollando toda esa tecnología de a poquito. Algún día vamos a decir "tenemos todos los elementos, estamos listos para dar el gran paso." Pero serían billones y billones de dólares, lo que va a requerir que el pueblo americano quiera gastar esa plata en este tipo de cosas.

***V:* ¿Qué es entonces lo próximo en lo que están trabajando?**

M: En el último *Decadal Survey* pusieron muy alto ir a tomar una muestra de un cometa, y esa misión va a ser competida. El laboratorio me pidió que los ayude a ganar esa licitación, así que soy el Ingeniero en Jefe de este proyecto. La parte crítica es cómo aterrizás y cómo tomás la muestra. Prácticamente no hay gravedad en un cometa, entonces no te podés quedar plantado como en Marte. No podés taladrar porque el aparato se te va para arriba. Si tenés que aterrizar te tenés que anclar con una especie de arpón. Y hay una gran incertidumbre sobre el material del cometa. Nos decían que era como concreto, ahora nos dicen que no. ¿Cómo diseñás una misión así? ¿Cómo tomás una muestra? Después, están todos los riesgos de acercarte a la superficie. ¿Cómo navegás? Ese es mi trabajo hoy en día. NASA va a llamar a competir en 2016 y para entonces esperamos tener un buen plan desarrollado para ganar el proyecto.

Pablo De León y el prototipo NDX-1

Pablo de León: soberanía también es investigación científica y tecnológica

La noche del 20 de julio de 1969 Neil Armstrong pisaba la Luna y la familia De León, oriunda de Cañuelas, despertaba a su mozalbete de cinco años que solía correr patos y gallinas para que viera ese momento en la TV valvular blanco y negro, que todavía se conserva cual reliquia familiar. Su microcosmos personal se vio profundamente impactado por esta experiencia, que también marcó el universo de referencias culturales. Durante los 60 y 70 hasta el Lagarto Juancho andaba en la onda de los viajes espaciales. Cuatro años después de haber visto esa transmisión en vivo, Pablo de León daba sus primeros pasos en cohetería experimental, afición que para cuando tuvo 20 años desembocó en la fundación, con su grupo de amigos, de la Asociación Argentina de Tecnología Espacial que buscaba promover esta actividad en el país.

Ahora este muchacho es un señor de casi 50, Director del Laboratorio de Trajes Espaciales de la Universidad de North Dakota en Estados Unidos. Con fondos que recibe de la NASA, desarrolla trajes de superficie que servirán para vestir a los astronautas de potenciales misiones tripuladas en la Luna o en Marte. En 2008 publicó el primer tomo de la Historia de la actividad espacial en la Argentina, y en 2007 participó del lanzamiento en India del satélite educativo *Pehuensat-1* desarrollado por la Universidad Nacional del Comahue.

Suena el Skype. Llamada entrante. La imagen se ajusta y delante de nosotros aparece el tercer piso del edificio de la universidad en la ciudad de Grand Forks. De León está al frente luciendo una de esas chombas piqué azul marino, uniforme de fajina de cualquier ingeniero en acción, con escudito de la NASA. Los trajes que construye penden de unas vigas más atrás formando una guardia pretoriana espacial que le cuida la espalda. Imponen respeto.

Charlar con De León nos va ayudar a mensurar el impacto y rentabilidad de la investigación espacial como actividad económica, y a comprender que aquellos países que no puedan jugar el juego del desarrollo científico y tecnológico estarán hipotencando su futuro en manos de sociedades tecnológicamente más avanzadas.

***Velociraptors:* Nos gustaría escuchar de primera mano lo que estás haciendo en North Dakota.**

Pablo: Ahora estoy dirigiendo el Laboratorio de Trajes Espaciales de la universidad, que recibe fondos de la NASA para hacer investigación sobre trajes avanzados de superficie que, a diferencia de los trajes de gravedad cero, sirven para la Luna o Marte. Tienen características específicas para funcionar en estos planetas y son muy diferentes de los trajes que se vinieron usando hasta ahora, salvo por aquellos construidos durante el programa *Apollo* [1960-1975]. Porque, por ejemplo, en gravedad cero no te importa el peso pero en Marte es una variable a considerar, ya que tiene un tercio de la densidad de la Tierra. El NDX1 por ejemplo, es un prototipo para Marte.

Luego de crearlos, los probamos en distintos centros de la NASA, donde igualamos las condiciones de la atmósfera de Marte y los sometemos a diversas circunstancias, como una tormenta de polvo marciano en suspensión.

Así podemos determinar cómo mantener el polvo afuera. Por otro lado, acá en la universidad estamos construyendo también un hábitat inflable que nos va a permitir poder probar toda una infraestructura de minibase para la Luna o Marte.

***V:* Son una máquina de hacer...**

P: [Risas] Nosotros trabajamos en lo que se dice misiones análogas: misiones de ficción que se hacen en distintas partes de la Tierra. De hecho, hemos estado en la base Marambio, ya que de alguna manera trato de mantener la conexión con la Argentina. Cuando estás en otro país nunca sos del todo parte del asunto, uno piensa diferente, hace las cosas diferentes. Pero estando acá es interesante ver lo que lográs cuando tenés los medios. El crecimiento de los proyectos que hacés es monstruoso. Saco fotos de las cosas, las veo 3 meses más tarde y no lo puedo creer.

Eso me lleva a pensar qué sería de Argentina si tuviéramos los medios para hacer las cosas que queremos hacer.

***V:* Es la pregunta que nos hacemos todos...**

P: Igual creo que el país ha mejorado mucho. La ciencia argentina en ningún momento (quizás en los 50) ha estado tan bien como ahora en particular: el interés que se le da, el ministro Barañao que es un tipo que realmente empuja y tiene llegada al ejecutivo. Eso se nota. Los 90 fueron sin duda la peor etapa para hacer ciencia en la Argentina. Me acuerdo que hablar de cohetería, de astronáutica, era mala palabra. Te sacaban a patadas de los despachos oficiales.

***V:* ¿Pero por qué pareciera ser que para ir al espacio o a Marte, más específicamente, primero hay que ir a Estados Unidos?**

P: Yo mismo nunca pensé que iba a estar laburando acá. La razón por la cual me metí en el tema espacial y me vine a estudiarlo fue porque todavía pensaba trabajar para el programa espacial argentino. ¡Cuando era chico realmente creía que para cuando fuera grande íbamos a estar

De León, el NDX-1 y Kobe Bryant (?).

tirando unos brutos cohetes con astronautas argentinos adentro! ¡No podía ser de otra manera! Tenías esa sensación de que ibas a poder llegar a hacer cualquier cosa, lo que te daba un poder para no pensar que la historia iba a ser diferente... Pero luego pasó lo del *Cóndor*[2], los 90, el garronazo en el que terminó el desarrollo científico en general, aeronáutico, lo que le llames. Fueron los años en que a uno no le quedaba otra que mandarse a mudar o dedicarse a otra cosa.

***V:* ¿Tendrá que ver con que si sos un país con una base industrial sólida el próximo paso es la exploración espacial? Precisamente, lo que terminó de desmantelarse durante los 90 fue esa Argentina industrializada...**

P: Sin duda, porque cuando ya tenés los procesos industriales, eso te va impulsando de alguna forma. Tenés un *know how* que ayuda a la economía de tu país. Y además, desde el punto de vista tecnológico, te sirve para hacer estas cosas. Entonces no es que es una pérdida de tiempo o de guita cuando mandás un cohete a la Luna. Toda esa gente que trabaja en el programa espacial recibe los sueldos acá en la Tierra. Las carretillas de guita no las mandás a la Luna. Y todos los procesos que se crean son cosas que quedan acá.

Por otro lado, cuando yo era chico, la parte de la técnica era muy importante. Mi viejo trabajaba en Mercedes Benz, por ejemplo. Fabricaban camiones, productos, cosas industriales. Todo se hacía en la Argentina. Capaz que los productos no eran de lo mejor, pero todo el mundo laburaba con cosas tangibles. El camino obligado entonces era seguir el industrial.

***V:* Además, la investigación que se da en el campo espacial después termina decantando al interior de la industria.**

P: Sí, es que hay un montón de cosas que la gente no piensa. Cuando ponés el GPS en tu auto para llegar a Calamuchita o en climatología, para predecir el tiempo, o en minería estás utilizando la red de satélites que está ahí arriba. Y el problema es que si vos no desarrollás esa tecnología en tu país, alguien más va a desarrollarla por vos y después se la vas a tener que pagar. Conocen tu terreno mejor que vos y te lo compran por $5,50. Entonces soberanía también es investigación científica y tecnológica que te permita conocer los recursos que tenés.

***V:* A raíz de esto, nos preguntábamos por el mapa de la exploración. Por un lado están las agencias nacionales, por otro lado, los privados. ¿Qué intereses hay en juego en la exploración espacial?**

P: Por un lado, el modelo del prestigio nacional todavía funciona. Cada vez hay más países que se están sumando a este club selecto de vuelos espaciales tripulados. Y eso evidentemente tiene que ver con el prestigio, porque vos terminás diciendo "ojo con China que está poniendo sus propios astronautas en el espacio". A fines del año pasado, puso su primera mujer astronauta en una pequeña estación espacial construida en su país. India está por convertirse en el cuarto estado en poner astronautas propios con sus propios medios.

Por otro lado, cuando se habla de exploración espacial comercial hay que tener en cuenta que las empresas de ese sector siguen teniendo un único cliente que son los gobiernos. ¿Space X, de dónde saca la plata? Los víveres se los da el gobierno para que le hagan de taxi a la Estación Espacial llevándole astronautas, experimentos y todo eso. Entonces, hablar de la comercialización del espacio todavía es prematuro porque en realidad siguen siendo los Estados los que pagan estas cosas. Pero sí es un paso auspicioso que empresas privadas puedan organizar este tipo de cuestiones en gran medida beneficiados por la tecnología ya desarrollada por la NASA.

Lo interesante es que la NASA dijo que no puede encargarse de la órbita terrestre cercana y a la vez de la exploración del Sistema Solar. Entonces decide dedicarse de la Órbita Terrestre Baja en adelante (con medios robóticos y tripulados) y dejarle a las empresas privadas todo lo que es ir a

la Estación Espacial, llevar la comida, los rollos de papel higiénico. De tal forma que las empresas se encargan ahora de la Low Earth Orbit. Entonces así también la NASA puede dejar de dar vueltas a la calesita de la Tierra: estuvimos dando vuelta a la órbita terrestre desde 1981 hasta el año pasado cuando en realidad nos podríamos haber estado concentrando en otros planetas. Así que me parece piola esta división de tareas.

***V*: ¿Marte se recupera en el horizonte?**

P: Es que es un planeta interesante por una variedad de circunstancias, y una de ellas es que la Tierra eventualmente podría llegar a ser como Marte es hoy. Sirve para saber si en algún momento hubo vida, aunque sea vida fósil. Así, automáticamente estás duplicando las posibilidades de vida en el universo. Y por otra parte, lo que yo siempre comento es que ya estamos preparados para dejar de ser una especie uniplanetaria: tenemos las herramientas para pasar a ser una especie multiplanetaria. Cuando ves el planeta Tierra desde afuera es una pelotita de arena flotando en la inmensidad del espacio. ¡Y ahí reside toda nuestra música, nuestro arte, nuestro pensamiento! Hay que encontrar métodos para poder desviar la trayectoria de asteroides, por ejemplo, lo que no es una cosa tan loca como suena. Tenemos que defender al planeta. Y defenderlo no sólo es usar desodorante que no dañe la capa de ozono.

Epílogo

Dos meses después de esta serie de entrevistas Jonah, mi colaborador estrella, y yo, la editora de *Velociraptors*, nos encontramos en la costa oeste de los Estados Unidos a siete horas de distancia de Pasadena, el área aledaña de la enorme ciudad de Los Ángeles donde se encuentra el Jet Propulsion Lab.

Unas semanas atrás le había enviado un mail a San Martín diciéndole que para principios de mayo iba a "andar por la zona" y preguntándole si seguía pendiente su invitación a conocer *in situ* el JPL. Me contestó de toque reafirmando la invitación y enviándome un papeleo que debíamos completar para poder hacer efectiva nuestra entrada.

A esa altura, ya saltaba de la emoción en la casa de la madre de mi colaborador en la otra costa yanki, sin ningún tipo de conciencia material de la distancia existente entre la ciudad a la que realmente íbamos, San Francisco (que yo consideraba la "zona del JPL"), y Pasadena, ni de cómo hacer efectiva nuestra llegada hasta ahí. Pero menos mal que está Jonah, mi brazo operativo en estas andanzas, el que sabe manejar, el que conoce a alguien que nos puede dar una cama gratis en casi cualquier punto de este vasto país, el regateador oficial y el anarquista expropiador de atlas ruteros de supermercados, con los cuales medir distancias y elegir caminos.

Luego de siete horas de viaje en un auto que conseguimos por 20 dólares al día, una noche en un colchón inflable en el departamento de la prima Laura y un almuerzo gratis que nos concedió Judy Garland (sic), llegamos a Pasadena para la visita guiada por el JPL que nos esperaba, casi de la mano de San Martín, y en exclusiva para nosotros, los delegados de la comisión *Velociraptors*.

La entrada al predio reza la siguiente consigna: "Jet Propulsion Laboratory, welcome to our universe". Los custodios son dos policías de la ciudad que visten sendos uniformes y parches de NASA y JPL. Confirman nuestro ingreso y una chica sorprendentemente caracúlica aguarda nuestro anuncio en el vestíbulo del edificio central. Nos acredita. Nos dice que esperemos ahí hasta que se haga la hora convenida. Empiezo a transpirar y engrasar con mi sobaco las tapas de los ejemplares de la revi que trajimos para regalarle a San Martín. Me percato de que los Jorgito que queríamos adjuntar a las revis de regalo están bastante apelmazados. Mi investidura (si es que alguna vez la tuve) como editora responsable corre peligro.

Sin necesidad de que lo llamen para avisarle, a las 3 pm hora del Pacífico, aparece en escena San Martín: es muy muy alto. Cada empleado del Lab está en condiciones de darte una visita guiada. De hecho, nos cruzamos con un grupo de *brownies*, las girl scouts más jovencitas que están terminando su visita. San Martín saluda a su compañero que hace de guía diciendo entusiasmado "¡Ahí van las trabajadoras de lab del mañana!". California girls are blonde, but scientists.

Afuera hace 100 grados Farenheit y hay olor a humo. Si queremos ver la réplica del *Curiosity* tenemos que apurarnos: los montes que rodean al JPL se están incendiando por la calor largando un humo zarpado que puede dañar al bicho, así que tienen que guardarlo en el pequeño galpón dispuesto para él. Pero llegamos a verlo.

En un hábitat marciano reconstruido al descubierto, se yergue imponente este acorazado nerd de casi una tonelada con plaquetas, cables, brazos, lasers y zarpadas ruedas al estilo tractor que se llama *Curiosity*. Es lo mismo y lo otro de lo que está en Marte. Porque sobre esta réplica prueban los comandos que quieren darle al que está en suelo marciano, analizan las repercusiones de actualizaciones o mejoras en el software, etc. Dos chabones del estilo tiracables de la industria audiovisual

(bermudas cargo, remeras de Pantera) están por guardar al bicho en el galponcito dispuesto para él. Lo están manejando con un Ipad.

El bicho es imponente en serio y por un instante me siento en la secuencia en la que Grant y Sattler tienen su encuentro cercano con la triceratops. Con la salvedad de que algo como eso mismo que estoy viendo yo está en este mismo momento buscando las mejores muestras que pueda obtener de suelo marciano. Lo toco. Me retan. Seguimos el recorrido.

Visitamos el Arroyo Seco donde comenzó toda la joda del JPL, seguiremos por la power pc con la que se maneja el *Curiosity* (racks y más racks con cables del grosor de una pierna desprolijamente dispuestos), los espacios al estilo gimnasio de escuela donde se probaron y ensamblaron partes de este y otros bichos. Daremos una vuelta por el área donde se coordinó y ejecutó el despegue y aterrizaje del *Curiosity* mientras los hombres del Congreso, Will i.am. (sí, el negro de los Black Eyed Peas) y el productor de *The Big-Bang Theory*, entre otros ciudadanos ilustres, miraban todo desde la salita tipo punto panorámico que hay más arriba. Terminaremos en el museo, donde nos esperan pacientes y sempiternos cada uno de los logros espaciales de este laboratorio: el primer satélite enviado cual respuesta al *Sputnik*, una réplica de la *Voyager* con sendas copias del disco de oro *Sounds of the Earth* y las instrucciones para que cualquier marciano de buena voluntad pueda arribar a nuestra casa en el Universo.

Cuando le preguntamos a San Martín por qué la misión *Curiosity* pegó más en la sociedad que las anteriores, no sabe responder con certeza. Pero, sin duda, todos están disfrutando de este momento. Cuando le digo que me sorprende cómo el Lab se esmera por mostrarle a los ciudadanos de a pie aquello en lo que trabaja, me responde que es parte de su deber, que su trabajo es posible gracias a los impuestos de los ciudadanos y que entonces estos tienen el derecho de saber qué se hace con su dinero. Y si bien no es, específicamente, mi dinero, yo también quiero saber.

Se termina la visita a las cinco en punto y San Martín nos ofrece ir a tomar algo después de que salga del Lab. Ahora tiene por lo menos una hora más de charla vía Skype con el gobierno de Guatemala sobre la misión *Curiosity*. A nosotros se nos hace medio tarde porque tenemos que volver hacia San Francisco a devolver el auto cuanto antes. Entonces San Martín sale al paso con la gloriosa "lo dejamos para la próxima". ¿Cuándo, cómo, dónde será esa próxima? Le damos las revistas y los alfajores.

— ¿Cómo anda la revista, che?
— Bien, bien, ahí anda.

No hay nada que me dé más vergüenza que mostrar nuestras tapas a un adulto responsable. Pero a San Martín no le hacen mella, las agradece, lo mismo que los alfajores. Nos despedimos, el policía del JPL nos desea un buen día. Nosotros le deseamos otro a él.

Me quedo pensando en algo que dijo mi hermano Juan: las hipótesis pueden refutarse o verificarse según el caso. La ciencia está lejos de ser lineal y ordenada. Es zigzagueante, con avances y retrocesos. Ensayo, prueba y error. El error es lo que la vuelve, si no perfecta, perfectible. Y esta característica la torna profundamente humana y humilde, porque lejos está del pensamiento dogmático que otorga verdades a priori. El *Curiosity* es un un paso decidido en ese zigzag de descubrimientos en Marte que espero pueda demostrar que no estamos solos en el universo.

Nos subimos al auto y registro la descarga masiva de endorfinas que me está atravesando en ese momento. Tal vez como si fuera una epifanía, se presenta delante de mis ojos un solo deseo. Y es que cuando sea grande quiero ser astronauta.

Cúpula del Observatorio de la AAAA en el parque Centenario, Buenos Aires.

Hacia la construcción de una conciencia interplanetaria

por sil quiñoa

Un recorrido por las instituciones que buscan difundir ciencia astronómica, impulsar el interés y acercar el cielo a la vida cotidiana de las personas. Porque todos soñamos con ser el Capitán Picard alguna vez.

Que la televisión ha hecho mucho más que los científicos para despertar nuestro interés por el espacio exterior es una premisa indiscutible. Si no, pensemos, por ejemplo, en *Viaje a las Estrellas*. Además de haberse consagrado como una de las mejores series de ciencia ficción de todos los tiempos, *Star Trek* no sólo mostró aparatos tecnológicos que luego fueron desarrollados en la vida real —como el escáner del Dr. McCoy que años más tarde se traduciría en la Tomografía Axial Computarizada (TAC)— sino que también generó conciencia interplanetaria. Aun antes de la primera misión tripulada a la Luna, su guionista Gene Roddenberry, en 1966, se propuso pensar la exploración de los mundos que existen más allá del nuestro. Sin duda, la masividad de estas producciones culturales funcionó como un gran aliciente para convertir a la ciencia astronómica en un área de estudio, para muchos, más que atractiva.

Sin embargo, de un tiempo a esta parte, algunos lugares de la Argentina en los que se produce y/o se difunde ciencia, han empezado a interesarse un poco más en quitarle solemnidad académica al conocimiento y acercarlo a las personas.

Alejandro Blain es el director de la Asociación Argentina Amigos de la Astronomía (A.A.A.A) una de las instituciones civiles del país que, junto con otras, busca impulsar este interés y difundir, de forma didáctica pero sin perder rigurosidad, ciencia astronómica básica y no tan básica. Su historia es algo curiosa: en la década de los 60, fanatizado con el mundo de los vulcanos y maravillado con el cielo que podía ver por las noches desde una isla del Tigre, Blain se enteró de la existencia del Observatorio en una visita familiar al Museo de Ciencias Naturales, que está solo a unos pasos. "Yo vi la cúpula y al otro día estaba acá", cuenta desde la oficina del establecimiento en el que pasó —y todavía pasa— la mayor parte de su vida.

Esta asociación sin fines de lucro ubicada dentro del Parque Centenario nuclea desde 1929 a cientos de aficionados (y algunos profesionales) en la materia y funciona como uno de los lugares más consultados por aquellos que quieren saber un

poco más del tema. "Somos un semillero. Hay mucho piberío interesado que se acerca y se da cuenta de que estudiar algo relacionado con todo esto es posible. Además, los chicos se enteran de que hoy en día no existe el científico loco que puede resolver por sí solo el origen del universo. Advierten que son equipos interdisciplinarios: si te vas a poner a averiguar si hay otros planetas como la Tierra, tenés que abarcar por todos lados. Así, empiezan a conocer otras áreas de estudio, como la Geología Planetaria, que pueden llegar a interesarles".

El gancho, sin duda, es la cúpula. La A.A.A.A. cuenta con dos telescopios que todos los viernes y sábados del mes, siempre y cuando esté despejado, son consultados por grupos de entre

quince y veinte personas. La visita tiene un costo de veinte pesos y supone, además del avistaje de estrellas y planetas, explicaciones a cargo de profesionales del tema que traducen al castellano cuestiones que, para el ciudadano común, resultan inaccesibles. "Gracias a los avances de la comunicación, todo se potenció en relación a la cantidad de asistentes. Antes venían cien personas en todo el año. Ahora recibimos muchas más y de todas las edades. Chicos, jóvenes, universitarios. También se acercan muchos que, por la edad, empiezan a trabajar menos y tienen más tiempo para dedicarse a cosas que siempre quisieron hacer", cuenta Blain.

En la A.A.A.A. el objetivo es claro: "Buscamos cultivar y difundir la ciencia. Ese orden es importantísimo. Hacemos escuela y nos encargamos de que la mayor parte de la gente se entere de los resultados. Lo que tiene la astronomía, muy distinto de otro tipo de disciplina, es que el aficionado puede participar en serio de la investigación". Y eso, en el Observatorio de Parque Centenario, es una realidad. Además de brindar distintos cursos arancelados, ponen a disposición del alumnado y de los socios la posibilidad de integrar y colaborar en las investigaciones que están en marcha.

Pero esta no es la única institución que intenta difundir ciencia y darle precisión a aquello que la industria cultural, muy generosamente, nos ha acercado. El Planetario de Buenos Aires, ubicado en el barrio de Palermo, a unas cuadras del ZOO, no sólo es la excursión escolar más esperada —sobre todo, por los que flasheamos con las sables láser de *Star Wars*— sino que también crea conciencia espacial.

A diferencia de la Asociación de Amigos de la Astronomía, este establecimiento que depende del Gobierno de la Ciudad funciona exclusivamente para arrimar esta disciplina a las personas. "Nosotros tenemos una estrategia clara de comunicación", afirma Mariano Ribas, responsable del Área de Divulgación Científica, y aclara: "Desde 2001/02 hasta ahora, el Planetario tuvo un importante aumento en la cantidad de público. En la actualidad estamos recibiendo más de 350.000 personas por año, 50 mil más que una década atrás".

Según Ribas, este aumento, lejos de deberse a un apoyo del Estado, tuvo que ver con el trabajo de sus empleados. "Nosotros empezamos a incorporar cosas que no existían, como por ejemplo telescopios. Antes de 2001 el Planetario no tenía ninguno. Ahora hay un área que trabaja con ellos desde hace doce años y que los pone a disposición del público todos los fines de semana y cada vez que hay un evento especial en el cielo".

Esta nueva actividad fue fundamental para conseguir mayor presencia en los medios de comunicación, algo que hace diez años no existía. "No es casualidad que cuando hay un eclipse los medios vengan acá. Eso se ganó con muchos años

de laburo. Nosotros damos entre 200 y 300 notas por año y eso hace que el alcance sea obviamente mayor, porque con una sola aparición en televisión se logra alcanzar más gente que la cantidad total de asistentes en todo un año".

Este plan de comunicación y difusión también supuso una transformación del perfil de gente que convoca. "El Planetario siempre fue un lugar al que venía mucho público infantil. Pero de a poco se ha ido buscando que sea atractivo también para gente joven y más grande. Hoy en día, la mitad del público no está en edad escolar", detalla Ribas. Además, cuenta que han incorporado un Planetario para ciegos: "Obviamente no es el que más convoca, pero sí sirve para llegar cada vez a más gente". Quizás esta ampliación se debe, en parte, a que la mayoría de las actividades periféricas —como los cursos de Astronomía al que asisten más de 200 personas por comisión— son gratuitas.

Con esta consigna, la de darle una base teórica a lo que aprendimos en las películas, también funciona el área de divulgación del Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE), un centro de investigación dependiente del CONICET y de la Universidad de Buenos Aires (UBA) que está a unos pasos de la Facultad de Ciencias Exactas, en Ciudad Universitaria. Desde 2000, esta área ha invertido esfuerzos en intentar transmitir a la sociedad los conocimientos en el campo de las ciencias del universo que sus 100 investigadores producen desde 1970.

Liliana Opradolce, física especializada en Condiciones Atómicas y doctorada en Francia, ahora está a cargo de la parte de comunicación del Instituto porque, para ella, es indispensable que "la ciencia llegue a todos". "La gente todavía cree en el horóscopo", se indigna.

Las actividades que desde hace una década vienen incorporando son múltiples: en principio, la creación de una página web que explica de qué se trata la institución, fue un avance. Luego, se empezaron a organizar jornadas a puertas abiertas sobre distintos temas, destinadas al público general y también comenzaron a visitar escuelas o recibirlas en el establecimiento. "Hemos hecho cosas que nos han demandado mucho. Una vez estuvimos dos semanas de invierno en una carpa, muertos de frío, haciendo actividades para los chicos. Si querés motivar a cursar la carrera de Astronomía no podés aburrir desde el minuto cero, tenés que ser creativo, como investigador es clave sacar esa faceta", explica Liliana. El instituto también ofrece cursos de Astronomía para principiantes (a cargo de los licenciados Sergio Paron y Martín Ortega), gratuitos y para todo público.

Pero el IAFE, a diferencia de los dos anteriores, está más abocado a aquellos que piensan la astrofísica como una profesión: "Recibimos montones de mails de chicos que quieren estudiar Astronomía, pero que —como es una carrera que sólo se dicta en La Plata— tienen problemas para viajar. En general, les aconsejamos que se anoten en la Licenciatura en Física en la Facultad de Exactas de la UBA porque realmente van a tener que aprender mucho de esa disciplina si quieren dedicarse a estudiar el cielo. Una vez que se reciban, pueden elegir para qué lado agarrar".

Debido a que se trata de un instituto con gran prestigio internacional, es usual que el IAFE trabaje conectado a otros centros astronómicos tanto del país, como del exterior. "Hay mucha interrelación. Se trata de fomentar lo que hay en Latinoamérica y llevar las investigaciones al mundo. Además, hay instancias en las que sí o sí es necesario trabajar mancomunadamente. Por ejemplo, el último satélite que se hizo acá se fue a "sacudir" a Brasil (sí, antes de mandarlos al espacio, los satélites se sacuden) porque en Argentina todavía no está la maquinaria necesaria". Por otra parte, desde esta área, se difunden las actividades que organizan las demás instituciones, como las que propone el Planetario o la Asociación de Amigos de la Astronomía.

Tanto el Observatorio, como el Planetario y el IAFE funcionan como puente para los que miran al cielo y se intrigan. Pero no son los únicos. El Observatorio de la Universidad de La Plata, el de Rayos Cósmicos de Mendoza, así como otros más peque-

ños instalados en los colegios Cristóforo Colombo, San José y en el Nacional Buenos Aires, contribuyen a democratizar el conocimiento científico, muchas veces tan escatimado, sobre todo en el interior del país.

Si bien para muchos la astronomía es más un *hobbie* que otra cosa (es la disciplina con más aficionados del mundo), para otros, acercarse a estas instituciones es el primer paso de una larga carrera como investigadores. Para Mariano Ribas, la difusión de estos temas es fundamental para "despertar el interés sobre la ciencia astronómica en personas que creen que se trata de algo muy difícil de entender o acceder". Y ejemplifica: "Miguel San Martín, el científico argentino que creó el software del *Curiosity* (ver pág. 40) —la nave que descendió en tierra marciana— hace unos años se acercó al Planetario para contarnos que de chico venía. Nos agradeció por el trabajo que hacíamos y nos dijo que sin ese laburo, no habría gente como él".

Posiblemente, el sistema instalado al interior del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) —adonde van a parar los mejores académicos del país— no aporte demasiado a la hora de reducir la brecha. "Allí se valora mucho el trabajo de papers (publicaciones científicas), pero el que se hace en el territorio, en contacto con la gente, no. Esto es así porque es muy difícil su evaluación. Si el tipo escribió un paper vos sabés que lo mandó a una revista, tuvo un referí. Si dejás mucha libertad, se presta a la chantada", expresa Opradolce sobre esta problemática.

Sin embargo, reconoce que, en los últimos tiempos esta distancia ha intentado revertirse: "En la página del Consejo uno puede encontrarse con científicos que explican lo que hacen. Eso no existía antes. Además, el Suplemento "Futuro" de *Página 12*, especializado en la difusión de nuevos descubrimientos científicos, ayuda". Mariano Ribas, del Planetario, también advierte un contexto favorable en cuanto a la divulgación científica. "El trabajo es largo y duro. Pero que, por ejemplo, Adrián Paenza tenga un programa de ciencia desde hace once años demuestra que ha habido un giro de muchas cabezas".

Sea o no gracias a *Star Trek*, los vulcanos, el fanatismo nerd u Obi-Wan, el interés ahí está. La estrategia está en capitalizarlo. En palabras de Mariano Ribas: "Divulgar ciencia es ponerla en juego, comunicarla y hacerla carne en la gente. En definitiva, es hacer ciencia de otra manera".

¿Es una locura estudiar Astronomía en la Argentina?

Las estadísticas registran que la Facultad de Ciencias Exactas de la UBA ha sido la que más ha incrementado su matrícula durante los últimos años. Si bien se han ido creando nuevos espacios para captar a los científicos que salen de la universidad pública, Liliana Opradolce, investigadora del IAFE, cuenta que se está transitando un período de estancamiento: "En un momento dado, al IAFE entraban todos los que tenían méritos. Ya no, porque en el instituto están los cupos llenos. A lo mejor se abren cosas nuevas en otros lugares, pero tampoco tiene mucho sentido hacer crecer algo sólo porque hay gente".

En este sentido, agrega: "Si bien recibimos subsidios y notamos un interés del Estado, muchos investigadores doctorados se ven expulsados del sistema porque acá no existe lo que sí hay, por ejemplo, en Alemania: una industria privada que absorba astrofísicos". Y concluye: "En la actualidad, los astrónomos tienen pleno empleo porque se van a La Plata o a Chile, donde hay muchos observatorios".

100% Sub-Zero

E.T., teléfono, rancho.

fotos: juan f. ruocco - modelo: juan miguel quirque

Un planeta gigantesco chocará contra nosotros: HERCÓLOBUS. No hay nada más que hacer. En Hercólobus o planeta rojo, una pieza fundamental de la literatura pseudocientífica de tipo apocalíptico, el gnóstico colombiano V. M. Rabolú profetiza la destrucción total y relata su encuentro con otras civilizaciones intergalácticas. La dislexia de la sintaxis no corre por nuestra cuenta.

¡La Tierra está en peligro!

Ilustraciones por pitucardi

"Esas falsas potencias que llaman ahora, quedarán en las ruinas tanto económica como moralmente. No aguantarán un sacudón y quedarán impávidas de miedo y el terror. Cuando Hercólunus se acerque más a la Tierra, que se ponga a la par del Sol, empezarán las epidemias mortíferas a expandirse por todo el planeta".

"Los científicos, ya hasta lo pesaron, que tiene tantas toneladas y diámetro como si fuera algún juguete de niños; pero no es así. Hercólobus o Planeta Rojo es 5 o 6 veces más grande que Júpiter, es un gran gigante, que no hay nada que lo tranque o lo desvíe".

"Los habitantes de los demás planetas denuestro sistema solar y nuestra galaxia son superhombres y sabios (...) Los venusinos tienen cuerpos perfectos: frente ancha o amplia, ojos azules, nariz recta, cabellos rubios y una inteligencia sorprendente. No hay más altos o más bajos; no hay barrigones ni gente que se vea desfigurada, todos tienen figuras angélicas: perfección en hombres y mujeres, porque es un planeta y su humanidad ascendente, superior. Allá no se ven monstruos como se ven aquí".

PIT

Ilustración de la revista Muy Interesante.

Divulgación, papel y pequeños propietarios

por clara ruocco

¿Cómo conocías ese datito nerd antes de internet? El soporte papel y la divulgación científica apta para todo público, en la era argentina de los científicos lavaplatos.

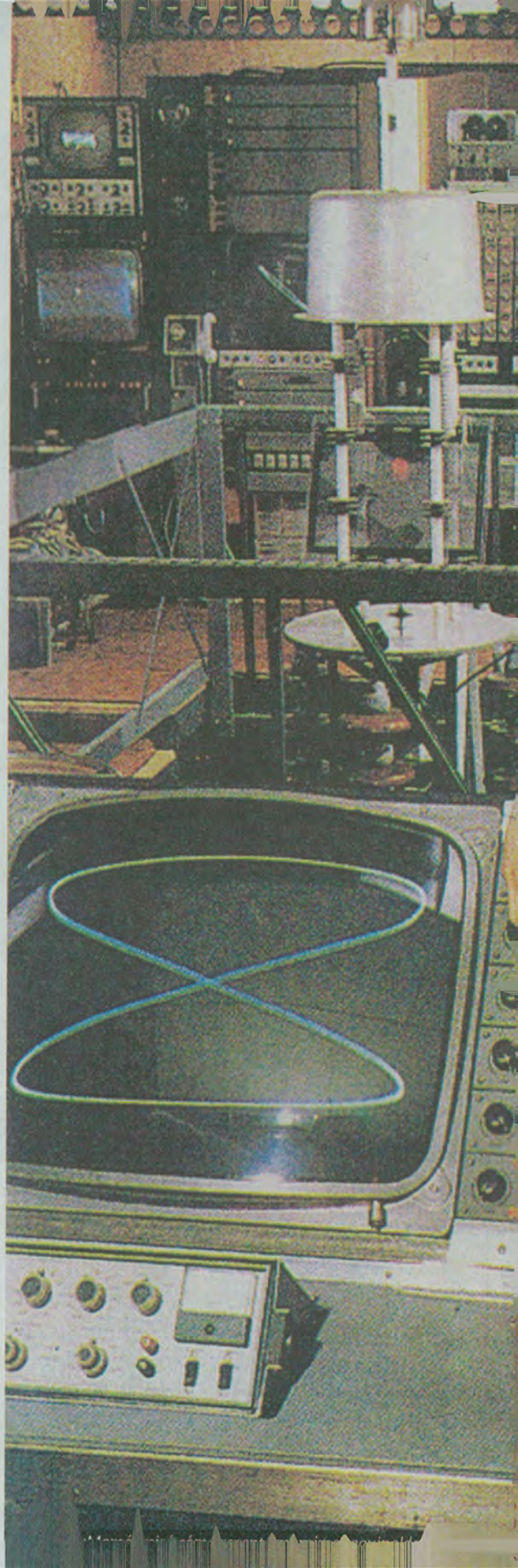
Amateur

Si revisamos la historia de cualquier aficionado de buena voluntad, podemos encontrar esa escena (¿fundacional?) donde consultaba, leía, coleccionaba y tal vez recortaba publicaciones referidas al objeto de su afición. Ya fuera faso, ya fuera japanimé, ya fueran ovnis, ya fueran dinosaurios.

Es que antes de que internet fuera un derecho cuasi inalienable de la humanidad toda en su conjunto global y el acceso a la televisión por cable en la Argentina no estuviera garantizado por los precios populares de la compañía de Pierri, el amateur, aquel potencial espectador de (lo que alguna vez fuera) Locomotion o aquella lectora compulsiva de Wikipedia, recurría principalmente a los medios gráficos para saciar su sed de conocimiento y de pericia. Dentro de esa paleta compuesta básicamente por revistas, encontrábamos unas que hablaban de todo un poco de lo que estuviera relacionado con las ciencias. Eran revistas de divulgación científica. Es decir, del conjunto de discursos y prácticas desarrollados para tornar el conocimiento científico accesible al público general o a los aficionados a las ciencias, los inventos, la técnica, los asuntos sociales y la exploración marciana en particular.

Estas revistas dominaban el acceso a los últimos descubrimientos científicos y técnicos escritos en fácil, a mitad de camino entre el titular de tabloide en el que el periodismo tiende a encallar y cierto elemento didactizante que permitía abrir a todo potencial lector aquello que de otra forma hubiera quedado reservado sólo para los especialistas (quienes a diferencia del aficionado, cuentan con los dispositivos de circulación de la información de la academia como papers y congresos).

Estas revistas ofrecían además algunas notas de color sobre el funcionamiento y los mecanismos de algún aparato o la explicación de los puntos centrales de una teoría más o menos de moda (caos, cuerdas, muchos mundos). También, algunas tendían a cruzar de vereda y asociar los temas científicos con las tramas de



intrigas y misterios de lo conspirativo, lo sobrenatural y los platos voladores: "Secuestrados por E.T.", "Viaje al enigma de los agujeros negros", "¿Vuelven los OVNI?", "El enigma de las pirámides", son algunos asuntos que estas revistas decidieron abordar en rojo mayúsculo.

La industria de la divulgación

Con todo, durante la Argentina de los 90, estas revistas supieron circular con tiradas casi imposibles de pensar por un editor actual. En ese mercado local las más grandes fueron *Muy Interesante* y *Conocer y Saber*, que en enero de 1992 pasara a llamarse *Conozca Más*. Mención aparte merece *Ciencia Hoy*, gestada por científicos del país con un claro interés tanto en la divulgación como en la reflexión de su quehacer, en los albores de la patria menemista.

En marzo de 1989, editorial Atlántida (*Para Ti, Billiken, Gente, Paparazzi, El Gráfico*) lanzaba *Conocer y Saber* con una tirada de 57.991 ejemplares mensuales, según cifras otorgadas por el Instituto Verificador de Circulaciones (IVC). Para el número de octubre de 1991, su tirada llegaba a los 206.000 ejemplares, manteniéndose en las seis cifras hasta fines de 1993. Se despedía del público argentino en septiembre de 1998 con 27.700 ejemplares por número. Pero aun con esas cifras (para hoy faraónicas) su editorial jamás la reconoció como uno de sus platos fuertes.

Si bien *Muy Interesante*, una franquicia europea, circula en nuestro país desde 1981, no es sino hasta 1986 que la editorial local García Ferré (*Anteojito, Ser padres hoy*) compra sus derechos y la imprime para moverla en Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay y Bolivia. Empezando con una tirada de 84.800 ejemplares, tiene su pico máximo de 180.489 ejemplares en agosto de 1991. En diciembre de 1999 con 38.000 ejemplares por mes, deja de ser editada por el padre de Hijitus. Sin embargo, todavía puede vérsela en los kioscos de diarios bajo la megaórbita del grupo editor Televisa (*National Geographic* en español, *Cosmopolitan*).

Pero volvamos a los números que maneja el IVC. Sumemos las tiradas de ambas revistas en, por ejemplo, agosto de 1993: 113.520 mil ejemplares de *Conozca Más* y 102.090 mil ejemplares de la *Muy Interesante*. Nos encontramos con un total de 215.610 en un mes de revistas mensuales, sólo de divulgación científica. Veinte años después, los 3000 ejemplares semestrales de *Velociraptors* resultan ¿un poco pobretones? ¿Demasiado *indies*? ¿El papel se ha vuelto un elemento arcaizante?

Análisis del discurso

Mientras que *Muy Interesante* siempre se limitó a refritar la versión peninsular de la revista, *Conocer y Saber/Conozca Más* mechaba su contenido con la infaltable *review* del científico argentino y varón que triunfa en el extranjero.

UN LEÓN HACIENDO TRAJES
Pablo de León es el primer argentino que puede tripular un taxi aéreo. Su creación tiene adelantos que la NASA no había previsto.
(Conozca Más, 1993*)*

EL GENIO ARGENTINO DE LA VOYAGER
Se llama Mario Acuña. Es astrofísico. Su trabajo hizo posible, en buena parte, el éxito de la misión.
(Conocer y Saber, 1991*)*

Ahora bien, esta matriz discursiva va más allá de la revista de divulgación y también se la puede encontrar en diarios y revistas de interés general.

EL ARGENTINO QUE CONTROLA EL VIAJE
Miguel Alejandro San Martín es un argentino que desde hace 27 años trabaja en la NASA y junto a un equipo controla al rover *Curiosity*.
(El Día, 6 de agosto de 2012*)*

En el futuro la gente vivirá adentro de un güevo.

Se las podría esquematizar más o menos de la siguiente manera: un científico argentino X triunfa en el exterior investigando Y en la institución Z. Siendo Y algo que suene a ciencia dura y Z una institución científica de máxima autoridad como la NASA. En ellas, dos valores de naturaleza completamente distinta son presentados al mismo nivel, como si compartieran la misma relevancia: el avance científico realizado y la nacionalidad del investigador. Este último casi que se convierte en un valor positivo en sí mismo habilitando la publicación del artículo. Huelen a orgullo de

pequeño propietario. Las más críticas podrán resaltar que el avance científico no se ha producido en el país apelando al arquetipo del profeta desterrado: "no es bien conocido por el gran público, ni siquiera en su país natal", "una prueba irrefutable de la capacidad local de exportar talentos. O de expulsarlos".

Sin embargo, este tipo de discurso no habilita un análisis de la relación entre la historia de formación profesional de estas personas en ese mismo exterior que los consagra y el avance científico que desarrollan. Porque según este subgénero de notas, su aporte científico respondería a algo así como a una pericia argentina, una cualidad exclusiva de estas pampas que puede resistir intacta a décadas de reinserción en otra cultura, sin conexión con las destrezas adquiridas en años y años de formación académica y profesional en otro país (lo que no quiere decir que estos científicos no hagan mucho por tender lazos de cooperación con las instituciones científicas argentinas).

Parecen el blanco sobre el negro de los editoriales ochentosos de *Ciencia Hoy*, revista que proclamaba:

> La combinación de una financiación insuficiente y la falta de continuidad tiene consecuencias más perversas que la eliminación total del apoyo a la ciencia: un sistema científico subfinanciado y arbitrario involuciona, no recluta o no retiene a los mejores y se torna mediocre, convirtiéndose en un obstáculo a toda tendencia de cambio que en el futuro trate de revertir la situación.
> (*Ciencia Hoy*, febrero/marzo 1989)

Durante mucho tiempo estas notas refractaron los reflejos de un sistema científico mediocre que no quiere garantizar la historia de una vocación científica desde que entra a la escuela secundaria hasta que, luego de la universidad, ingresa a las instituciones encargadas de hacer ciencia en el país. Pero por otro lado (y permítanme la cursilería) también dan cuenta de lo lejos que alguien puede llegar siendo fiel a su deseo. Pablo de León ya andaba tirando cohetes a los 9 años. Y mientras otros adolescentes seguían a sus bandas favoritas, Miguel San Martín seguía de cerca cada paso de las sondas espaciales enviadas a Marte desde el programa *Viking*.

De todas formas, esperamos que la actualidad del desarrollo científico en Argentina habilite relatos cada vez más felices, sobre científicos argentinos produciendo más y mejor ciencia en el país.

Sust. masc.
(derivado de marciano —o de marxista, según quién lo diga)

A modo de ejemplo, reproducimos a continuación un intercambio prototípico entre un marxiano (M) y una persona promedio de clase media, urbana y medio progre (PPCMUMP) de la humanidad terrestre:

PPCMUMP: *Vení, quedate, estamos haciendo una movida.*
M: *¿Posta? ¿Por qué?*
PPCMUMP: *Porque el chabón tomó un texto que no dio, estamos viendo qué escribimos en una nota, para denunciarlo o algo, porque es cualquiera.*
M: *Sí, la Crisis Mundial y la inminente caída del Capitalismo son la causa de los desastres económicos y sociales, pero la Clase Burguesa garantiza su subsistencia y hace que la Crisis recaiga siempre sobre los Trabajadores.*
PPCMUMP: *Sí, es verdad... ¿Pero qué tiene que ver?*
M: *¿Cómo qué tiene que ver? Desaprobar a cientos de Estudiantes es uno de los Mecanismos Expulsivos que hacen que los Trabajadores, que tienen menos estabilidad y menos posibilidades de sostener los estudios, terminen abandonando por sus frustraciones sostenidas, y...*
PPCMUMP: *Listo, compañeros. ¿Entonces exigimos recuperatorio para todos?*
M: *¡¡Es insuficiente!! Yo creo que esta Lucha está vinculada a muchas otras del Movimiento Estudiantil, que se está organizando ante la Debacle Capitalista Mundial, por lo que propongo agregar: "Viva la unidad del Movimiento Estudiantil Internacional, arriba los Trabajadores, que la Crisis la paguen los Capitalistas".*
PPCMUMP: *No.*
M: *¡Esa consigna no unifica a las Masas! ¡Es una consigna burguesa!*

Como habrán visto, el marxiano, antes que nada, es un incomprendido. Pero la incomprensión que sufre por parte de las PPCMUMP, que son las únicas personas que ha visto, se debe a que es un marciano de tipo particular. Como los marcianos, el marxiano viene de otro planeta; sin embargo, no lo acepta. El marxiano sabe de su condición extra-terrestre, pero insiste en negarlo y hace muchos esfuerzos por pasar desapercibido. Aunque el marxiano sabe muchísimo de su planeta, donde el capitalismo es sencillo y lineal, sus conocimientos suelen ser poco operativos para la Tierra, donde el capitalismo no es sencillo, y mucho menos lineal.

Como en *Hombres de negro,* el marxiano oculta su verdadero rostro debajo de una capa de piel, pero se nota que no está cómodo en su cuerpo, se muestra tieso y sonríe poco. Toma su cuerpo de jóvenes PPCMUMP muertos de muerte natural, y como hay muy pocos y no tienen el sentido de la propiedad privada, suele compartirlo con otros dos o tres marxianos. Esta red solidaria es la que explica que la misma persona-marxiana esté en lugares inmensamente distantes y casi al mismo tiempo. Suele poner cara de que siempre está mirando más allá, porque está pensando desde su planeta (dejan allí el centro de comando cerebral), que es allá lejos, y encima le cuesta mucho entender el idioma humano.

A pesar de los prejuicios que rondan al marxiano, casi siempre es buen tipo. Su objetivo es que en la Tierra se haga la revolución, como seguramente se habrá hecho en su planeta, pero como no puede confesar su extraterrenalidad, dice cómo habría que hacerlo. No le perturban para nada las acusaciones de las PPCMUMP: "vos no hiciste ninguna revolución", "en los setenta se fueron al mazo", etc. Para él las revoluciones de la Tierra han sido y son absolutamente defectuosas, por lo que siempre apela a las que serán, aunque antes de que sean ya le va avisando a la gente las deformaciones que van a tener si no las conduce él.

No todos los amigos del marxiano son marxianos. Al contrario, el marxiano suele juntarse con marxistas y con hippies. Se junta con marxistas porque ellos son buenos traductores y pueden comprender la diferencia entre la realidad de la Tierra y la del planeta del que vienen los marxianos. Sin los marxistas que lo apuntalen, el marxiano se pierde en la neblina. Las razones por las que un marxiano se junta con los hippies son mucho más simples: los hippies aceptan siempre la diversidad y son tipos llenos de esperanza.

Apenas llega a la Tierra, el marxiano se infiltra en organizaciones de izquierda (preferentemente troskistas, pero no siempre) que a veces los identifican y no los dejan hablar en público, aunque siempre les asignan alguna que otra tarea porque los marxianos, a pesar de sus dificultades de adaptación en la Tierra, suelen ser tipos muy inteligentes y se saben de memoria casi todos los libros.

Si usted se encuentra con un marxiano, no lo discrimine, puede llegar a aprender muchas cosas.

La diferencia entre el marxiano y la marxiana es bastante grande. Las marxianas demuestran haber tenido procesos de adaptación mucho más efectivos. Se ha comprobado que ellas vienen de un planeta mucho más cercano, por lo que ven desde más acá y suelen pasar inadvertidas.

Deformaciones del término:

Hay un gran porcentaje de personas que, descreídas de la existencia ampliamente comprobada de la vida extraterrestre, creen que los marxianos son seres humanos comunes y corrientes. Tal confusión tiene consecuencias incalculables. La primera, y la más negativa de todas, es asignar la categoría de marxiano a todos los amigos del marxiano y no esforzarse por entender y escuchar aquello que esos hippies y marxistas le dicen. El efecto suele ser una profundización de la incomprensión de esas personas acerca de los hechos de la Tierra. Quien no cree en los extraterrestres y ve marxianos en todos los marxistas, está condenado, entonces, a la explotación en la Tierra y en el cielo.

www.ginepedia.blogspot.com

El rinconcito del Dr. Gennaro: de la carne en el cosmos

por dr. b. keith, esq.

Todo lo que siempre quisiste saber sobre el chongueo en el espacio, pero no te atreviste a preguntarle a un abogado.

En estos días tempestuosos de crisis global y persecución sexual, recibo cada vez más llamadas de ciudadanos preocupados que permanecen despiertos por las noches, contemplando desde sus chozas sin techo el refugio erótico de los cielos. Lo que sigue es un análisis legal *pro bono* de tus fantasías recurrentes de sexo con alienígenas.

Estás afuera meando en los yuyos cuando, de repente un rayo de luz te succiona hacia arriba, a la *Fire in the Sky*. Además de los cargos penales por secuestro, el juzgado a cargo podría estar dispuesto a agregar una acción civil por privación ilegítima de la libertad. Los acuerdos internacionales no tienen peso aquí, a menos que hayas sido secuestrado por tu padre sirio libanés ¿Cómo deberías llevar a la Justicia a semejante sinvergüenza?

Las cacerías transfronterizas de fugitivos generalmente se resuelven con tratados de extradición. Pero la soberanía del Estado sobre el espacio aéreo no se extiende más allá de los límites exteriores de nuestro planeta. El Tratado del espacio exterior de 1967 pone freno al colonialismo extraplanetario en favor de la preservación magnánima de todo lo que está ahí afuera como patrimonio de la humanidad (que alguien, por favor, le avise a los marcianos). El igualmente popular Acuerdo sobre el salvamento de astronautas de 1968 es el único tratado que podría forzar a cualquiera que ande por la zona a arrestar a tu abductor, pero esto supone: (a) que ser burundangueado en el vacío te convierta en "astronauta", (b) que todavía no hayas vuelto a la Tierra en un trance alucinógeno, y (c) que algún Yuri Gagarin tenga las pelotas de abordar la nave, someter a tu captor y traerlos a ambos a salvo —esto, asumiendo que tus sedosas jogginetas de gordito soporten el reingreso a la Tierra.

Juzgar a un extraterrestre será algo *sui generis*, pero el Estado puede estar en condiciones de determinar su competencia para llevarlo a juicio a través de evaluaciones psicológicas criminales estándar. Si la escoria andromedana no pasara la prueba, podría ser sacrificado como un perro con rabia o institucionalizado como un psicópata. Si el caso llegara juicio, las trabas en el proceso pueden llegar a incluir cuestiones de evidencia de penetración extraterrestre y problemas de comunicación en relación con el derecho al asesoramiento legal.

Si iniciás una acción civil, la cuestión principal va a ser la compensación. Si te las arreglaste para traer la nave espacial de tu captor, podés pedir al juzgado que la embargue y la subaste. En cuanto a una orden de restricción, nunca vi una en la que se estableciera un radio aeroespacial, pero vivimos en un mundo confuso y difuso, así que ¿quién sabe?

Recordemos ahora que no sólo fuiste apresado sino que también te insertaron una sonda en el tujes. Así como esto te da bases para presentar cargos por crímenes sexuales, es posible que puedas sumar una demanda civil tal como abuso o —si las cosas se desmadran— mutilación. Si el extraterrestre te revoleó la barra de carbono en la cara antes de fistearte en nombre de la ciencia, agregá agresión a la lista. Si se escapó de un laboratorio del Área 51 antes de agarrarte, es posible que puedas engrampar a tu gobierno por descuidar derechos constitucionales, como la protección de la dignidad humana.

Quizás tan sólo seas la última víctima de una sofisticada red intergaláctica de esclavos sexuales. Si es así, ciertos tratados como el Pro-

tocolo para prevenir la trata de personas del 2000 pueden entrar en juego. Si bien la prohibición de la esclavitud y la tortura existe también en el derecho internacional como *jus cogens* no derogable, esas obligaciones generalmente son responsabilidad del Estado. Dado que tu abductor se mandó una travesura y no estaba bajo órdenes oficiales de enfiestarte, dejemos de lado la pregunta acerca de si las civilizaciones extraterrestres están dentro de la jurisdicción de la Convención de Montevideo sobre derechos y deberes de los Estados de 1993. Además, si bien dichas obligaciones legales consuetudinarias están influenciadas por las teorías clásicas sobre la ley natural, extender estas nociones universales sobre el delito a formas de vida extraterrestres puede volverse medio nietzscheano. La mayoría de los clientes se resisten a pagar los honorarios legales asociados a la discusión bizantina acerca de si todas las vidas deben su origen a uno y el mismo Dios.

¿Hace falta que hable de litigios por paternidad?

Sigamos adelante.

Recalquemos que todas las instancias anteriores presumen que la supuesta culeada fue no consensual. Pero a lo mejor caíste a bordo de la nave perfectamente dispuesto y geekeándola un poco como Richard Dreyfuss en *Encuentros cercanos del tercer tipo*, y más que un poco excitado con la perspectiva de una gangbang Klingon, como Richard Dreyfuss en la vida real. Lo que nos lleva a la siguiente pregunta: ¿puede haber legalmente sexo consensual entre un humano y un extraterrestre?

Un juzgado podría evaluar las facultades inherentes del alienígena para dar su consentimiento a través de una evaluación psicológica, pero esto realmente es un problema sólo si el extraterrestre te denuncia (porque sos así de traumático en la cama).

En cuanto a tu consentimiento, hay varios caminos bastante transitados a través de los cuales el sexo ostensiblemente voluntario se rebate como legalmente no consensual: si sos menor de edad, por ejemplo, o si te resultaba divertido usar una remerita blanca empapada en vodka hasta que tu amante te levantó sobre su tórax gelatinoso. Lo más interesante es que este coso probablemente es horrendo a un nivel *Mac and Me*, y por lo tanto sólo pudo seducirte porque es —usted lo ha dicho— un puto *shapeshifter*. Algunos tribunales examinarán si ese fraude fue esencial para tu consentimiento. Asumiendo que esto fue pasión de una sola noche y no un capítulo entero en el romance abusivo humano-alien que realmente buscás, lo más probable es que el forro de su abogado te trate de putita en la corte e insinúe que tendrías que haber sabido en qué te estabas metiendo cuando subiste a bordo.

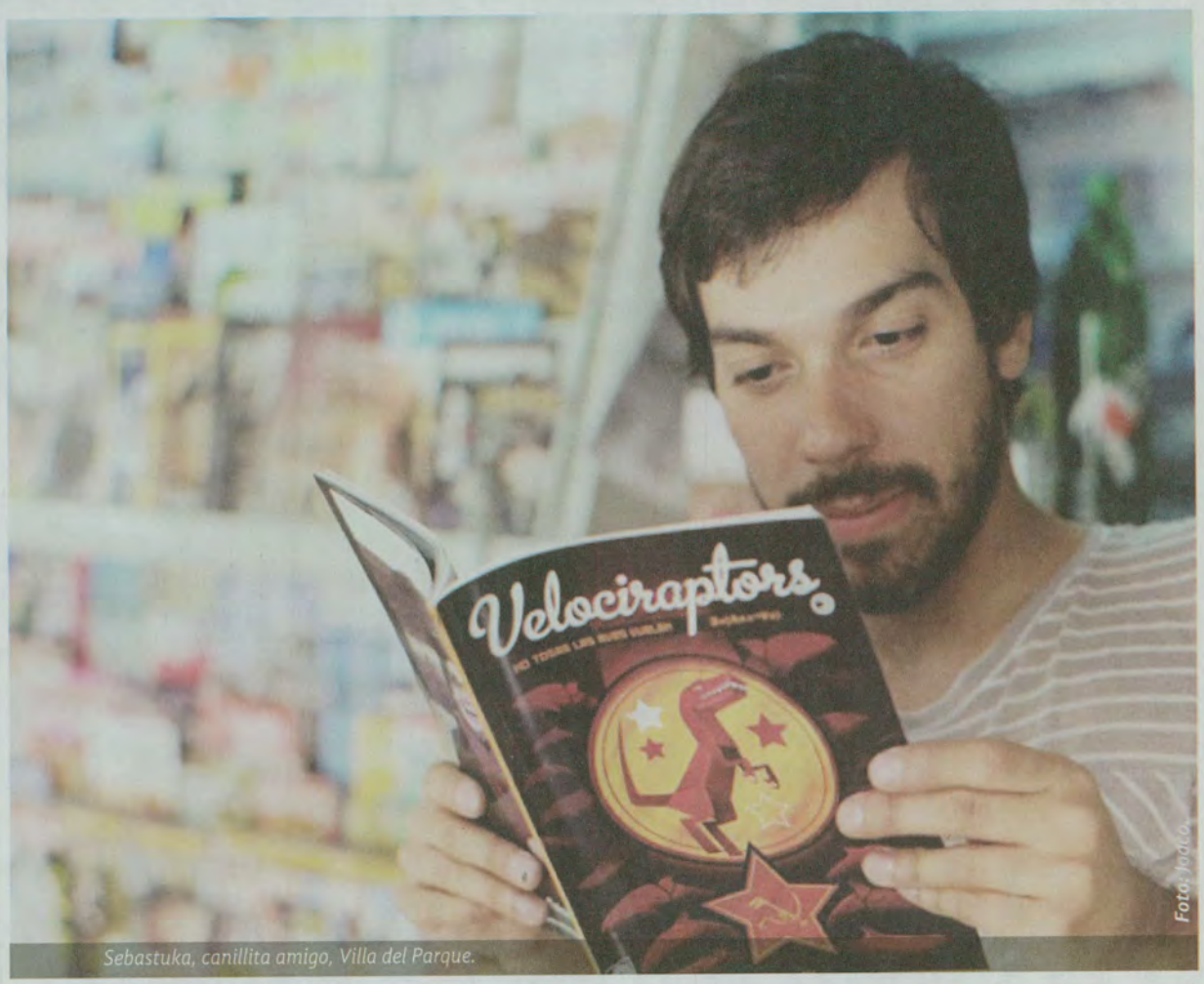
Hay un problema similar con el muy probable contagio de ladillas espaciales del extraterrestre hacia tu persona. ¿Te lo hubieras cojido si hubieras sabido lo que ibas a tener que explicarle a tus futuras parejas a la luz de las velas en la tercera cita? Y en cuanto a las consideraciones jurídicas, si todo esto sucede con la fuerza gravitacional del planeta Antro de Violación, puede que el tiempo se mueva tan lentamente que para cuando vuelvas a casa el cargo por malos tratos haya prescrito.

No puedo enfatizar esto lo suficiente: los resultados pueden variar. Consultá en tu biblioteca local y chequeá si los estatutos de tu país incluyen específicamente frases desquiciadas como "violación forzosa" o "un hombre y una mujer". Esos Estados pueden haber atado inintencionalmente sus propias manos a la hora de ejecutar a cualquier otra cosa más rara que un retrasado. Si esto te suena parecido al lugar donde vivís, puede que sea hora de mudarte a alguna parte con un sentido de la justicia más "elevado".

Nada de esto establece una relación abogado-cliente. Ni *Velociraptors* ni el Dr. Keith asumen la responsabilidad por lo que te suceda en el espacio o en la Corte.

---

1 – La traducción del inglés es cortesía de la casa. El original puede leerse en www.velociraptors.com.ar



Sebastuka, canillita amigo, Villa del Parque.

Foto: Jorge

Gente como uno

delectores@velociraptors.com.ar

Hola amigos Velociraptors! les escribo porque hace ya varios días que recibí la revista nro. 2, y está buenísima! yo la leo desde las rebeldes al análisis científico aguas del misticismo enteogénico, pero aun así agradezco su rigor para desenmascarar lo que consumimos "los más o menos 87". igual sospecho que con tanto culto a la ciencia podrían terminar como Comte, fundando una nueva religión y declarándose papas y papisas.

Ahora en serio les digo, sos unos grosos! Espero que vengan muchos números más. Muy buenos todos los artículos, el diseño y la edición!

Abrazos desde Cnel. Suárez,

Luisa (23/05/13)

Queridos Reptiloides:

Ante todo quería felicitarlos por el material de alta calidad que nos han entregado estos dos primeros números y por la limadez-seriedad que le ponen. Respecto al número dos, quiero declararme fan del delfín ilustrado de la página 2 y contarles que casi (creo) escupo a una pasajera de la línea 68 (expreso y con aire acondicionado), al observar a Gary Sub-zerov analizando la jugada para poner en jaque a Occidente. Ah! La pasajera me miró para el orto todo el viaje. Sigan así! Saludos.

Diego Caballero (15/01/13)

Hola gente de Velociraptors, les habla El Dino-maniático. Me gusta mucho esta revista, me parece ingeniosa y entretenida, y yo también soy uno de los "hijos" de Grant. Para no hacerla muy extensa les dejo una imagen (en lo que a mi concierne) muy buena para la revista. Saludos.

Santiago (08/04/13)

Las revistas culturales no se venden porque vos nos bancás
·SIN PATRÓN...
Producimos información con Calidad + PASIÓN → somos libres
Sin Moldes
Por una Ley de Fomento para la Producción Independiente y Autogestiva de Comunicación Cultural por medios Gráficos y de Internet
AReCIA
Los detalles del proyecto de ley, así como la agenda de actividades que organizamos para difundir nuestro reclamo, pueden consultarse en: www.revistasculturales.org

CEDyAT

CENTRO DE DESARROLLO Y
ASISTENCIA TECNOLÓGICA

Unidad de Vinculación Tecnológica

Ley 23 877

www.cedyat.org

¿QUIENES SE DEBEN VACUNAR CONTRA LA GRIPE?

Embarazadas

Personal de salud

Madres de niños menores de 6 meses

Mayores de 65 años

Niños de 6 meses a 2 años de edad

Personas con enfermedades crónicas y obesidad

El Estado Nacional garantiza VACUNAS GRATUITAS en los centros de salud y hospitales públicos de todo el país.

0-800-222-1002
www.msal.gov.ar

Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

la verdad está ahí afuera.

www.velociraptors.com.ar